



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



Digital Manual of the MOOC

“School Leaders and Inclusive Digital Learning”

Project name: Open and digital resources for primary school principals to support inclusive education through online learning



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Project acronym	ePRI4ALL
Project name	Open and digital resources for primary school principals to support inclusive education through online learning
Project code	2021-1-ES01-KA220-SCH-000024243

Versions	Date	Changes	Type of change	Delivered by
Version 1.0	29/02/2024	Final document	--	UNIMORE

Document Information	
Document ID name:	ePRI4ALL_R1_Global Report _2023_01_25
Document title:	Learning Outcomes report
Output Type:	Result 3 – T2
Date of Delivery:	29/02/2024
Activity Type:	Content compilation
Activity Leader:	UNIMORE
Dissemination level:	Open

Disclaimer

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author. Neither the Commission nor the SEPIE (Servicio Español para la Internacionalización de la Educación) can be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

This document is proprietary of the ePRI4ALL consortium. Project material developed in the context of Project Management & Implementation activities is not allowed to be copied or distributed in any form or by any means, without the prior written agreement of the ePRI4ALL consortium.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



ePRI4ALL

MOOC Open Access Digital Manual: School Leaders and Inclusive Digital Learning

Output type: R3 – T2

Project name: Open and digital resources for primary school principals
to support inclusive education through online learning

UNIMORE

February/2024

Project acronym ePRI4ALL

Project name	Open and digital resources for primary school principals to support inclusive education through online learning
Project code	2021-1-ES01-KA220-SCH-000024243

Versions	Date	Changes	Type of change	Delivered by
Version 1.0	29/02/2024	Initial document	--	UNIMORE

Document Information

Document ID name:	ePRI4ALL_R3_Digital Manual MOOC
Document title:	MOOC Open Access Digital Manual: School Leaders and Inclusive Digital Learning
Output Type:	Result 3 – T2
Date of Delivery:	29/02/2024
Activity Type:	Content compilation
Activity Leader:	UNIMORE
Dissemination level:	Confidential

Disclaimer

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



MOOC: School Leaders and Inclusive Digital Learning

Week 1



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



School Leaders and Inclusive Digital Learning

The international team from Spain – University of Almeria, Greece – National Centre for Social Research, Poland - DANMAR Computer worked together with Italy – University of Modena and Reggio Emilia on the ePRI4all project (*link to <https://e-pri4all.erasmus.site/>*) and contributed to the online course material.

The ePRI4ALL online course “School leaders and inclusive digital learning” has been designed for free, self-paced learning mode for a duration of 3 weeks, which included 12 hours of learning in total and 4 hours per week.

The purpose of the course is to further strengthen the continuous professional development of principals as advisors to the teaching staff of their school institutions on online and inclusive education.

The project integrates innovative learning outcomes, including: online and inclusive education; motivational and training strategies for online and distance learning; management and guidance knowledge, skills and competences; and skills to meet students' needs.

The project pays particular attention to the challenges of disadvantaged students (students with a migrant background, minority groups).

Each week will start with a discussion / brainstorming to activate participants on the topics, followed by an article and a video diving more into the training materials. Each week will end with a quiz and a recap video.

Topics covered by the ePRI4ALL MOOC

- Inclusive Digital Learning
- Promoting digital intelligence in the primary school community
- Accessing and maintaining digital infrastructure for all
- Digital learning leadership for the primary school community

Meet the team

Dear Learners,

We are the tutor, who will support you throughout this course.

PICTURE

Professor Rita Bertozzi, PhD

Associate Professor in Sociology of Cultural and Communicative Processes at the University of Modena and Reggio Emilia

PhD in Sociology. Research interests include Teachers and intercultural education, Inequalities in education, Unaccompanied minors, Citizenship education.

PICTURE

Dr. Laura Landi, PhD

Research fellow at University of Modena and Reggio Emilia

PhD in Reggio Childhood Studies. Research interests include Teacher Professional Development, ICT and teaching methodologies, inclusive education.

Please introduce yourself in the comment section below. Who are you and what do you hope to get out of this course?

[VIDEO - script](#)

[Dear learners](#)

Welcome to our course “School leaders and inclusive digital learning”.

My name is Rita Bertozzi. My name is Laura Landi. We are researchers at the University of Modena and Reggio Emilia.

This course is part of the ePRI4all project, co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. International partners of the project are Spain – University of Almeria, Greece – National Centre for Social Research, Poland - DANMAR Computer worked together with Italy – University of Modena and Reggio Emilia. We have worked as a team to prepare this course,

We will be spending some time with you in the next few weeks, discussing the material we have put together, and learning from each other. We hope that you will find something new and thought-provoking in this course, and that the material presented will be useful for your personal knowledge or your professional work.

This course will help you understand the characteristics of inclusion in education, the use of digital within this framework and school leaders' role in promoting it.

Now that we have introduced ourselves, it would be wonderful if you could also tell us a little bit about yourselves, about the reasons you have chosen to take our course, about whether you have any experience as a school leader or with inclusion in education.

Thanks for joining us on this journey!

Introduction to Week 1

Hello everyone and welcome to Week 1 of our MOOC “School leaders and inclusive digital learning”

[VIDEO - script](#)

Hello!

Welcome to Week 1 of our MOOC on School leaders and inclusive digital learning. My name is Rita Bertozzi, I am an associate Professor at University of Modena and Reggio Emilia and I will be one of your guides in this journey.

During this week we will deepen our understanding of inclusion in education and the organizational, leadership, curricular structure needed. We will explore Universal Design perspective and Universal Design for Learning as a mind set that can help us achieve inclusive education. Digital technologies play a key role in an inclusive school. We will analyze the pros and cons of a pedagogical versus technologic centric approach and investigate possible use of new technologies in inclusive education. Finally we will focus on inclusive assessment and ICT.

Let us begin!

How can we understand inclusion in education?

Inclusion is “a process consisting of actions and practices that embrace diversity and build a sense of belonging, rooted in the belief that every person has value and potential and should be respected” (UNESCO, 2020, p. 419).

UNESCO had worked on the issue before and in 2009 had published **Policy Guidelines on Inclusion in Education**, UNESCO, Paris (link to <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>). This is a useful reference for everyone working in the education field.

To sum up the UN vision, **inclusion**

- implies a comprehensive perception and appreciation of diversity within a less sharply defined community.
- does not focus on a specific ‘target group’, rather it applies a learner-focused principle, granting quality education to all learners.
- is understood as a theoretical construct in the sense of a desirable goal to be reached, rather than as a current societal reality (source, AGENDA 2030).

Below you will find the Ecosystem of Inclusive Education Model (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2017) The original model was designed to provide a holistic overview of the complex networks in the environment that affect every learner. In the model, all the levels interact with and influence each other.

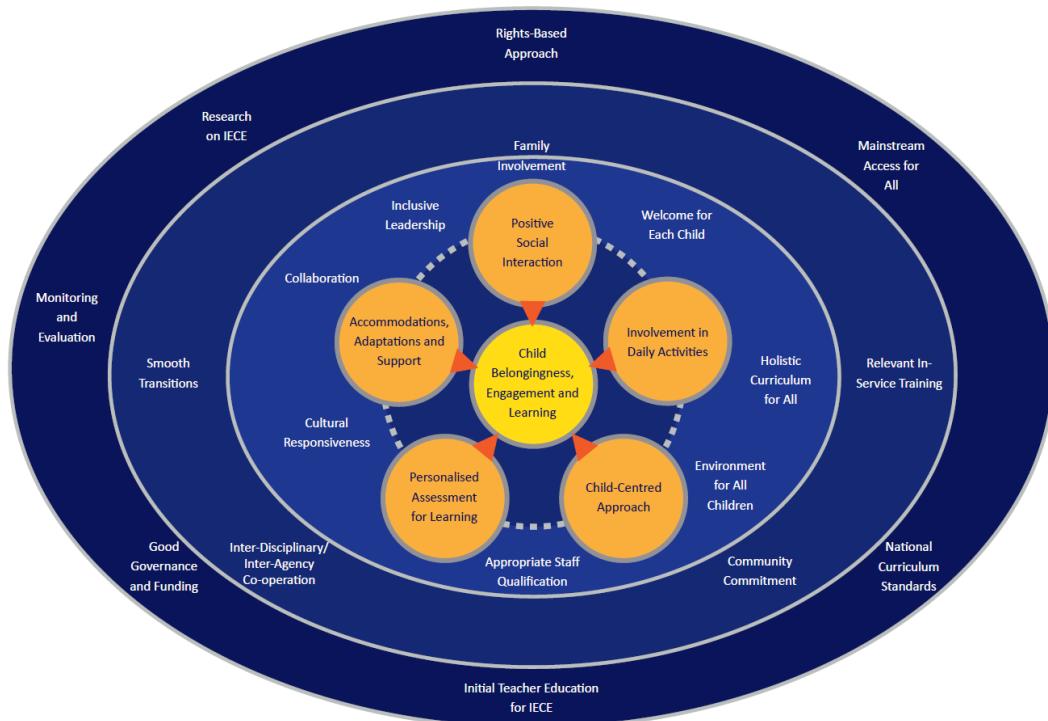


Figure 1. The Ecosystem Model of Inclusive Early Childhood Education

After looking at this model, reflect on whether you were aware of this complexity. Which unexpected elements, if any, have you found? How can the model be useful to orient your action?

Please provide your answer in the comment section. Your answer might be a single sentence or a short paragraph.

To learn more: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2017. Inclusive Early Childhood Education: New Insights and Tools – Final Summary Report. (M. Kyriazopoulou, P. Bartolo, E. Björck-Åkesson, C. Giné and F. Bellour, eds.). Odense, Denmark- link
https://www.european-agency.org/sites/default/files/IECE_Synthesis_Report_2017.pdf

Inclusive schools

In this video we will present an overview of inclusive schools focusing on: organization, curriculum, teachers' characteristics, leadership.

Which characteristics does your school have already? What are the next steps your institution should take to support inclusion?

To learn more:

- European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2019. Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe. (E. Óskarsdóttir, V. Donnelly and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Denmark ([link a Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe \(european-agency.org\)](#))
- UNESCO (1994) World Conference on Special Needs Education: Access and Quality, Salamanca, Spain, 1994 ([link a unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753](#))
- **Resources from the Teacher Professional Learning for Inclusion project** ([link a www.european-agency.org/activities/TPL4I](#)) infographic ([link a www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf](#))

VIDEO - Script

Welcome to our session on inclusive education. My name is Laura Landi, research fellow at the University of Modena and Reggio Emilia. Today we will try to understand what are the tools at our disposal to bring inclusion in education.

According to the UNESCO Salamanca Statement, regular schools with an inclusive orientation are the most effective means of creating welcoming communities and building an inclusive society. They provide an effective education to the majority of children and improve the efficiency and ultimately the cost-effectiveness of the entire education system, potentially ensuring education for all. What are the characteristics of a regular school that will confirm its inclusive orientation? These characteristics involve: curriculum, teachers' attitude and leadership style. KKKKKKKKKK

The education systems have a duty to provide a school curriculum that is appropriate to the needs of every child. The curriculum, therefore cannot be fixed, but needs to be developed until it is appropriate for all pupils. A flexible curriculum is beneficial to all students, because it takes into account personal interests and learning styles, broadens learning horizons and can promote common understanding. Such an inclusive curriculum should have a dual focus, considering both academic and social learning. Since inclusion is a process and not a state, educators will always need to move their work forward to enable the learning and participation of all pupils.

Let us see teachers' skills and attitudes that would be needed to do that.

Teachers need to develop positive attitudes towards all learners and to encourage them to research, reflect and find innovative solutions to new challenges presented by learner differences. In particular, teachers should welcome support from colleagues with different areas of expertise and work cooperatively moving from an individual to a collective approach to their work.

An inclusive teacher should be able to:

- provide a range of learning opportunities offering choices for all learners, in line with a view of intelligence as multi-dimensional;
- use a range of approaches to teaching, such as flexible groups and methods and environments to take into account learners' preferences;
- plan a relevant curriculum that provides coherent opportunities for the development of core, cross curricular competencies and meaningful engagement for all learners; and
- work with colleagues to ensure effective support, aids and adaptations to learners' needs, also designing individual plans.

This inclusive teacher needs a school leader with certain characteristics:

This school leader should:

establish a positive ethos and a learning culture that puts inclusion and learner well-being as central to all policies and evident in all practice;

organise school in ways that avoid labelling or categorising learners

actively work to promote responses to difference that include learners by extending what is available in their usual learning environment;

encourage and empower staff to develop their capacity and competence to meet a diversity of needs contributing their expertise to the whole school learning community;

support staff to reflect on their practice and become autonomous life-long learners;

manage resources effectively ensuring to respect the diversity of learners within the school;

develop effective monitoring, self-review and learner-centred evaluation to inform planning and strategic improvement to develop the school's capacity to support the best possible progress for all learners;

manage specialist staff and internal and external networks to take joint responsibility and to work in partnership and

communicate effectively with the local community, interdisciplinary support services and specialist settings to ensure a holistic and co-ordinated approach to learners and their families

This idea of an inclusive school might appear very abstract, but this is not the case. In the next session we will present the Universal Design approach that aims to redesign both physical and non-physical environments to make them inclusive for all users. Inspired by this philosophy the Universal Design for Learning (UDL) methodology has been designed. It is a comprehensive approach to inclusive education that takes into account all of the components, and provides a way to include this inclusive version into everyday school life. We will learn about the philosophy that inspires this approach and ways in which it can be applied to school activities.

What is Universal Design / Design for all?

This collection of articles will provide you with a brief overview on Universal Design / Design for all

Universal design

Universal design (UD) refers to a design approach that strives to ensure that environments are usable by the broadest possible spectrum of people rather than being designed to accommodate the needs of either disabled or nondisabled people alone (Lusher & Mace, 1989).

Rooted in the field of architecture, universal design is based on principles, some of which have a direct impact on education, such as

1. Equitable Use: the design is useful and marketable to people with diverse abilities;

Guidelines: • Provide the same means of use for all users: identical whenever possible; equivalent when not. • Avoid segregating or stigmatizing any users. • Make the design appealing to all users.

2. Flexibility in Use: the design accommodates a wide range of individual preferences and abilities.

Guidelines: • Provide choice in methods of use. • Provide adaptability to the user's pace.

3. Simple and Intuitive Use: Use of the design is easy to understand, regardless of the user's experience, knowledge, language skills, or current concentration level.

Guidelines: • Eliminate unnecessary complexity. • Be consistent with user expectations and intuition. • Arrange information consistent with its importance. • Provide effective prompting and feedback during and after task completion.

4. Perceptible Information The design communicates necessary information effectively to the user, regardless of ambient conditions or the user's sensory abilities.

Guidelines: • Use different modes (pictorial, verbal, tactile) for redundant presentation of essential information. • Provide adequate contrast between essential information and its surroundings. • Differentiate elements in ways that can be described (i.e., make it easy to give instructions or directions).

To read the entire article:
https://www.uwyo.edu/wind/_files/docs/resources/ud_review.pdf

Universal Design and ICT

Since the early 1990s, ICT targeted at a maximally diverse group of users – for example, in education – has been expected (and later required by law) to be accessible. At that time, however, **accessibility** predominantly meant **technical accessibility** and referred to concepts that made technology operable by people with different kinds of disabilities. Operable meant that the technology was somehow

usable, but not necessarily equally fast, informative, convenient or enjoyable as for non-disabled users and hence not equitable.

Universal design is not a compensatory approach, and it is highly enjoyable and usable to a wider range of people, therefore cheaper; it is easier to integrate in the learning environment because it can be used by all; however it needs research and design to be developed.

Therefore the approach to inclusion more widely used is adapting existing technology in a way that supports “people with disabilities to overcome social, infrastructural and other barriers to learning independence, safe and easy participation in learning activities, and full participation in society” (UNESCO, 2020, p. 419). This is Assistive Technology (AT) and it includes “Equipment, devices, apparatuses, services, systems, processes and environmental modifications (UNESCO, 2020, p. 419).

AT has its shortcomings. It can have poor usability (as manufacturers rarely have sufficient knowledge of the field of user interaction) and high costs (AT is often produced in small quantities, so the development costs are spread over just a few units). Moreover, the learners' environment is not always ready to integrate AT. This also goes for teachers, who are often not prepared to incorporate AT in the classroom. Therefore AT should be used as a compensatory means only where UD technology does not (yet) sufficiently satisfy all users' needs. Involving end-users in the development and design process of AT can improve not only its usability but also utility or attractive design (Bricout et al., 2021)

Source: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022. Inclusive Digital Education. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Denmark)
To see the entire article click here:
https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Digital_Education.pdf

If you want to deepen your understanding here some additional resources

Do-IT Program - Applications of Universal Design
Process of Universal Design: step-by-step guide to apply UD
Source: <http://www.washington.edu/doit/Resources/udesign.html>

What is the difference between accessible, usable, and universal design?
<http://www.washington.edu/doit/CUDE/articles?337>

Center for Universal Design
<https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/>

[The Centre for Excellence in Universal Design](https://universal-design.ie/) (link a <https://universal-design.ie/>)

Universal Design for Learning

Take some time to watch this inspiring video.

The author is CAST, a nonprofit education research and development organization that created the Universal Design for Learning framework and structured its guidelines. The video presents Universal Design for Learning.

To focus your vision try to consider:

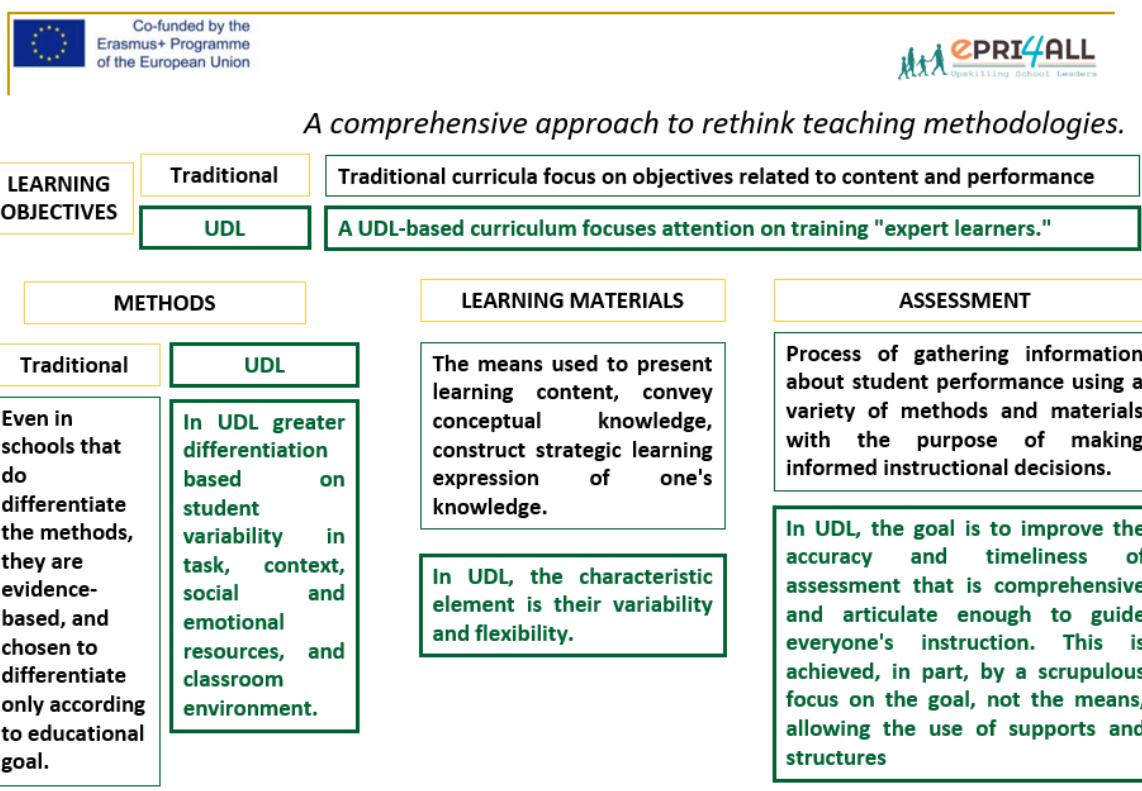
Why do we need Universal Design for learning?

What do Universal, Design and Learning stand for?

What are the 3 key aspects we need to take into account?

<https://www.youtube.com/watch?v=bDvKnY0g6e4>

We will now go into more details of the UDL characteristics



CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

For specific disciplinary references:

Math - <https://www.youtube.com/watch?v=KuTJJQWnMaQ&t=235s>

Science - [UDL Guidelines in Practice: Grade 6 Science - YouTube](#)

Creative writing - <https://www.youtube.com/watch?v=zE8N8bnllgs>

Which implications could UDL have for school activities?

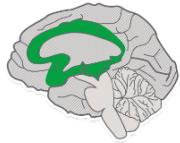
Below are the key areas of UDL and the guidelines on how to apply them.

Universal Design for Learning Guidelines

The UDL Guidelines are a tool used in the implementation of Universal Design for Learning. These guidelines offer a set of concrete suggestions that can be applied to any discipline or domain to ensure that all learners can access and participate in meaningful, challenging learning opportunities.

[Visit the UDL Guidelines](#) 

AFFECTIVE NETWORKS:
THE **WHY** OF LEARNING



Engagement

For purposeful, motivated learners, stimulate interest and motivation for learning.

[Explore Engagement](#) 

RECOGNITION NETWORKS:
THE **WHAT** OF LEARNING

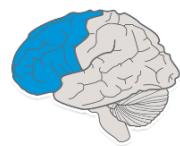


Representation

For resourceful, knowledgeable learners, present information and content in different ways.

[Explore Representation](#) 

STRATEGIC NETWORKS:
THE **HOW** OF LEARNING



Action & Expression

For strategic, goal-directed learners, differentiate the ways that students can express what they know.

[Explore Action & Expression](#) 

Please look at the schema (<https://udlguidelines.cast.org/>) select one of the 3 areas of the UDL and read carefully the connected guidelines.

For this discussion, please provide a brief explanation on how this perspective could foster changes in your school community. Which one of the networks looks more promising to you? How could you work on it more effectively?

Please, post your thoughts in the discussion board, but also make sure you read and comment on other learners' comments.

Primacy of pedagogy vs. Technology centric approach

In this video we will present an overview of inclusive and digital education.

How should we understand inclusion and exclusion in digitalization? What aspects should we take into consideration to reach inclusion in digital education? Should we implement a pedagogy based or a technological centered approach?

To further explore the issue:

UNESCO Institute for Lifelong Learning - <https://www UIL.unesco.org/en>

Video script -

Welcome to our session on the role of pedagogy to achieve inclusive digital education.

The introduction of digital technologies in education have implied an emergent set of vulnerabilities that go far beyond the digital divide, that is the traditional idea of digital access vs non-access.

These new vulnerabilities are related to the ability to critically and reflectively deal with issues such as privacy, data misuse, data ownership/authorship, and the use and misuse of social media. These diverse competencies, these disparities from within the digital platforms may create further disparities and marginalization, limiting empowered usage.

With this idea in mind we understand that to reduce the risk of exclusion in digitalization it is useful to consider multi-dimensional vulnerabilities related to: poor technical infrastructures; digital knowledge, literacies and practice and political will.

The biopsychosocial model can help us identify all possible components that contribute to well-being, as a cross section between societal, biological and psychological aspects. These are aspects we have to keep in mind when considering ICT and school environments. By identifying all aspects that contribute to well-being the biopsychosocial model is a useful guide to eliminate issues that can increase vulnerability.

This model helps us see inclusion in digital education as a multi-dimensional phenomenon, which is affected by a variety of aspects. Vulnerability to exclusion in digital education can be associated with learning-related phenomena that are strongly linked to societal mechanisms and can therefore be attributed to intersectionality. For individual learners, inclusion in digital education is reflected in terms of technical accessibility, being present and visible, being actively socially involved, interacting and collaborating with one another and feeling appreciated and included in the learning community. All these aspects can be seen as measurement of inclusion and /or exclusion.

Learners' digital competences play an important role. They influence communication, collaboration and safety, respectful and appreciative social interaction, the development and empowerment of oneself as a digital person, critical reflection on digital media and self-protection against violence in digital environments. When designing conditions conducive to inclusion in digital and analogue educational settings, it is necessary to combine the insights gained from groups vulnerable to exclusion

In designing digital settings there are two possible approaches. On the one hand inclusive pedagogy can dictate every choice. This approach focuses on learners' needs, using technology only when useful and necessary. The selection, design and use of digital technologies and media exclusively follow the requirements of inclusive pedagogy. This approach can stimulate creation of universal design technology to substitute assistive technology.

On the other hand, a technology-centric approach focuses on specific technologies and presents their potential for supporting inclusive digital education. It can stimulate innovative thinking and generate ideas that would never have emerged without knowledge of these technologies.

Innovation in school clearly needs both frameworks. A technology-centric perspective can be used under the primacy of pedagogy to develop ideas and innovations and to involve the users of these technologies – teachers, learners and other stakeholders – as experts in their own fields.

We will now look into possible use of ICT to support inclusion under a Universal Design for Learning approach.

Universal Design for Learning and ICT

You will find a brief description of digital technologies and their potential applications for inclusive education. These applications can be utilized to build inclusive and immersive learning environments: these environments can only be effective if they have pedagogical intentionality behind them.



Immersive learning environments (ILEs)

Learning situations that are constructed using a variety of techniques and software tools, including game-based learning, simulation-based learning and virtual 3D worlds are distinguished from other learning methods by their ability to simulate realistic scenarios and environments that give learners the opportunity to practice skills and interact with other learners (Gartner Information Technology Glossary, 2022).

Augmented reality (AR), Virtual reality (VR) – often increase learner focus and engagement. This visualization makes it easier for learners to understand abstract concepts and they often get a better understanding and assessment of rare situations (Boyles, 2017). The technology's high degree of interactivity promotes pro-active learning and the assimilation of different situations. Regarding inclusion, AR has been judged to be capable of improving access to content and eliminating barriers. However, while there are many audience-specific applications in this area, there is no known application that allows every learner in a diverse class to participate equitably in the learning experience.

VR can also be a support to develop an adaptive e-learning system that provides personalized learning services and study materials for all learners. All techniques, such as deep learning and computer vision, could also be used to develop smart learning assistance tools for inclusive education.

VR or AR tools can be used to simulate classroom experiences for educators. In this way, educators get guided practice in implementing classroom management strategies.

Source: **European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022.**
***Inclusive Digital Education.* (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Denmark**

Have you experienced one of these possible inclusive uses of ICT in your school?

Please share this experience in the chat, considering strong and weak points. Please make sure to read, reflect and comment on other school leaders' suggestions.

Teachers professional development and inclusive education

In this video we will present an overview of teachers' competences needed to foster an inclusive education.

Which characteristics does your school have already? What are the next steps your institution should take to support inclusion?

Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) - link

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

VIDEO Script

Welcome to our session on teachers professional development and inclusive education.

Digital media does not work in isolation in terms of positively or negatively influencing learning success or inclusion. It must always be seen in interaction with other factors, such as teachers' competences and attitudes, as well as technical and time resources and appropriate support.

The European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) is a framework designed by the European Union and based on scientifically grounded principles describing what it means for educators to be digitally competent. It provides a general reference frame to support the development of educator-specific digital competences in Europe. It combines 22 competences organised in six Areas, leading from professional competencies through pedagogical competencies leading to students digital competencies. The focus is not on technical skills. Rather, the framework aims to detail how digital technologies can be used to enhance and innovate education and training.

Inclusion-oriented didactics aims to do justice to diversity: it is necessary to examine which educational goals are relevant for all, taking into account their individuality. Approaches that support self-directed and independent learning are important. Social and co-operative learning also play a special role.

- Teachers need to select inclusive teaching materials that present no or few barriers and are suitable for all learners. Assistive Technologies should be included in training to enhance its use.
- Competencies like media literacy, data literacy and data-based decision-making are important in the context of inclusive digital teaching.

Regarding educational settings, it is necessary to not only focus on individual cases but to aim for a holistic perspective on inclusion for all learners. Therefore, inclusion in digital education requires:

- analysis of the individual learners' level of inclusion with regard to access, social participation and perceived inclusion;
- analysis of relevant elements of the individual learners' environment that affect inclusion in the learning setting while considering digitalisation. This involves the teaching-learning setting itself, the educational institution as an organisation, relationships with peers, teachers and other involved persons and all other relevant parts of the learner's environment (e.g. family, society, etc.);
- careful examination of digital media's potential to reduce inequalities and support access, participation and inclusion but also to consider the risks of digitalisation for exclusion and its prevention;
- identification of pedagogical interventions to reduce exclusion and enhance the individual learner's inclusion and to consequently reflect inclusion for all.

After learning about teachers' professional development needed for inclusive education, we will consider challenges teachers might face in introducing ICT in school and ways to use ICT for assessment.

What support do teachers need to use digital technologies?

As we have seen the importance of ICT for inclusive education, but also the potential vulnerabilities to exclusion, let us now identify **possible challenges teachers might face in using digital technologies** and the **solutions** to these challenges. Both challenges and solutions should be posted on the **digital board**. Try to include only new information and confirm with a tick those challenges and solutions that someone else has already posted

Discussion on case studies

Let us now consider this challenge faced by a principal working in a rural area and how digital could help finding a solution.

«I am a principal in a rural area, with schools spread over a vast territory. It is therefore not easy to organize after school activities to support vulnerable students' learning needs. The school bus is not available, and their parents cannot drive them.»

The solution was creating a digital study room with reserved “seats”, where students could connect to do their homework or special activities. Each digital room offered 20 seats and was supervised by an adult. Students could work silently, or ask each other, or the adults for help and support, sharing questions, answers, and common solutions

This principal faces the challenge of helping vulnerable students, living in a rural and widespread territory with their learning needs. The solution was creating a digital space where students could connect to do their homework or special activities. The possibility to work together, although at a distance, gave them motivation and helped them overcome difficulties, improving learning outcomes for all.

As a leader, what challenges do you face to help vulnerable students with their learning?

Could remote learning be of help?

What opportunities do digital tools offer in your schools for vulnerable students?

Please, post your thoughts in the discussion board, but also make sure you read and comment on other learners' comments.

Inclusive assessment and ICT

Inclusive assessment methods report on the product or outcomes of learning, but also provide teachers with information on how to develop and improve the process of learning for an individual pupil or groups of pupils in the future.

A wide range of assessment methods are necessary in inclusive assessment in order to make sure that there is a wide coverage of areas (non-academic as well as academic subjects) assessed. Evidence should be collected over a period of time because assessment methods should aim to provide 'value added information' on a pupil's learning progress and development, not just snapshot information.

Any assessment information should be contextualized and the educational environment as well as any home-based or environmental factors that influence a pupil's learning should be taken into account.

Inclusive assessment should extend to assessing the factors that support inclusion for an individual pupil in order that wider school, class management and support decisions can be effectively made.

Here some potential use of digital technologies to implement effective inclusive assessment strategies.

Assessment strategies	Potential use of digital
Developing co-operative multi-disciplinary teams to contribute to ongoing assessment in mainstream classes	Social media, repositories, online meetings
Assessment procedures that link and follow-on from one stage of schooling to another	Social media, videos during class work or school activities
Broadening the focus of assessment to cover more than just academic/subject based content and also socio-emotional situations.	Online open ended questions, electronic bulletin board, video shooting
Providing pupils with information about success in their learning is felt to be motivating, but by making sure pupils understand how they learned something (as well as what they learned) assessment becomes a tool for pupils to understand their own learning processes.	Online logbooks, blogs

Developing the range of assessment methods, tools available to mainstream class teachers, taking self evaluation in special consideration	Online multiple choices, self-assessment checklist; online checklist, multiple choice, matching, label an image
Developing new ways of recording assessment information and evidence of pupil's learning.	Online portfolio, preparation of presentations and ebooks, snapshots

Please consider these assessment strategies presented.

Have you seen or experienced other possible strategies not included?

Can you think of ICT tools that can help applying them?

Are there other ICT tools that can be used for assessment?

Share your consideration in the comment box and read carefully the ideas of other participants.

Weekly recap of knowledge

1. How does intersectionality affects successful inclusion in education?

- Intersectionality implies that there are multiple factors and disadvantages that affect vulnerable groups, and therefore to grant successful inclusion in education schools must consider learners experiences of inclusion and exclusion also out of the teaching-learning situation
- Intersectionality is the factor that affect vulnerable groups, and therefore to grant successful inclusion in education schools must counteract this condition
- Intersectionality concerns the connections between different disciplinary fields. All students should have these connections clear

2.2. How can we define inclusion?

- A process consisting of actions and practices that embrace diversity and build a sense of belonging, rooted in the belief that every person has value and potential and should be respected
- Inclusion is understood as a theoretical construct in the sense of a desirable goal to be reached, rather than as a current societal reality.
- Both are correct

3. What should be the correct relationship between technology centric perspective and primacy of pedagogy for digital implementation in schools?

- A technology-centric perspective must be recognised as a priority in order to innovate school and learning processes and inform pedagogical choices
- A technology-centric perspective can be used under the primacy of pedagogy to develop ideas and innovations and to involve the users of these technologies as experts in their own fields
- Digital implementation in schools requires a strong investment in digital equipments in order to rethink innovative teaching

4.Why is Universal Design for learning a coherent approach to foster successful inclusive education?

- The universal design promotes an approach to learning that grants equal dignity to all disciplines. It is therefore inclusive
- The universal design mindset aims to implement educational settings that are built for all learners. It is a preventive approach and therefore it fosters inclusion
- both are correct

5.When should Assistive Technologies (AT) be used instead of Universal Design for Learning?

- AT should be always used, they are the basis for true inclusion.
- AT do not grant the same quality access to all users, therefore they should never be used
- AT should be used as a compensatory means only where UD technology does not (yet) sufficiently satisfy all users' needs. Involving end-users in the development and design process of AT can improve not only its usability but also utility or attractive design

6.What is the use for inclusive assessment?

- Inclusive assessment methods report on the product or outcomes of learning, but also provide teachers with information on how to develop and improve the process of learning for an individual pupil or groups of pupils in the future
- Inclusive assessment methods are comparative and provide teachers snapshot information
- inclusive assessment methods are the responsibility of specialized teachers and do not take self evaluation in consideration.

Week one summary

Thank you for sharing this first week with us. We look forward to your participation next week.

[VIDEO Script](#)

Dear learners, we hope you enjoyed working with us this week. We certainly found the feedback, insights and discussions really stimulating. In this first week we looked at inclusion in education, its characteristics and the tools at our disposal to foster it.

During this week we defined inclusion and analyzed the characteristics of inclusive schools.

We discussed Universal Design and Universal Design for Learning as a framework that can help educational institutions promote inclusion in curriculum design and instructions. We reflected on the role of digital in promoting inclusion and compared a pedagogically driven and a technologically-centred approach to ICT. Finally, we considered different possibilities for using digital tools in assessment procedures.

We look forward to hearing more of your thoughts on the issues of digital competencies, digital intelligence and software and hardware infrastructures for the school community that we'll cover in Week 2.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



MOOC: School Leaders and Inclusive Digital Learning

Week 2



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Introduction to week 2

Hello everyone and welcome to Week 2 of our MOOC on **School leaders and inclusive digital learning**.

This week we will discuss digital intelligence and digital infrastructures in schools.

Video Script

Hello!

Welcome to Week 2 of our MOOC on School leaders and inclusive digital learning.

During this week we will deepen our understanding of digital competencies and digital intelligence. We will present the characteristics of these concepts and reflect on how we can work on digital intelligence in primary school. In our changing world educational organizations must be digitally competent. We will consider how to evaluate educational use of ICT. Finally, we will consider management and evaluation of software and hardware infrastructure in schools.

Let us begin!

What are digital competences?

According to the European Council Recommendation (2018/C 189/01, p. 9), **Digital Competence** refers to the confident, critical and responsible use of, and engagement with, digital technologies for learning, at work, and for participation in society.

Digital Competence is multidimensional and concerns many different areas. It includes a variety of aspects summarized in the table below (EU DigComp2.0 - link <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>)

Table 1. DigComp 2.0 competence areas and competences

Competence area	Competences
1. Information and data literacy	1.1 Browsing, searching and filtering data, information and digital content 1.2 Evaluating data, information and digital content 1.3 Managing data, information and digital content
2. Communication and collaboration	2.1 Interacting through digital technologies 2.2 Sharing through digital technologies 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity
3. Digital content creation	3.1 Developing digital content 3.2 Integrating and re-elaborating digital content 3.3 Copyright and licenses 3.4 Programming
4. Safety	4.1 Protecting devices 4.2 Protecting personal data and privacy 4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment
5. Problem solving	5.1 Solving technical problems 5.2 Identifying needs and technological responses 5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

In order to evaluate these competences the DigCom document offers a set of indicators through which it is possible to evaluate the different levels.

Other organizations have elaborated similar documents. UNESCO “A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2” tries to provide an overview of the idea of Digital competences and the indicators. A specific list of competence areas, competencies and indicators can be found on p. 23-25
LINK -

<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

What is digital intelligence?

Please read our brief presentation of Digital Intelligence

What is Digital Intelligence? What are some of its characteristics?

What role do you think digital intelligence plays for your pupils?

Discussing Digital Intelligence

A new intelligence has begun to emerge—one that allows us to effectively fashion products that are of consequence in this new cultural and community setting. [...] By acknowledging the existence of a new digital intelligence and all of the implications this acknowledgement may create for education and communication, we increase our ability to develop effective strategies to accommodate this new intellectual style.

Digital intelligence (also known as digital intelligence quotient) refers to an all-encompassing set of technical, cognitive, social, and emotional competencies that enable individuals to face the challenges of digital life. This kind of intelligence addresses the what, why, where, when, who, how, and how much of digital technology to improve our operational efficiency and performance.

The main advantage of digital intelligence is a person's high self-control, ensuring a healthy balance between online and offline life, as well as the ability to intelligently and constructively manage the content of his life using adequate means of protection against cyber threats (Vladimirovna et al., 2020).

The development of IEEE P3527.1 Standard for Digital Intelligence (DQ), approved by the IEEE Standards Board on 24 September 2020, aims to develop Digital Literacy, Skills and Readiness, leading to further standards development projects and relevant certification programs. Interestingly, the DQ online tool serves as a living document that enables the DQ Framework to continuously evolve with feedback and early detection of new competencies related to emerging technologies (see <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>)

Apparently, the two concepts of Digital Competencies and Digital Intelligence have much in common; however, **Digital Intelligence** is more than a professional skill. It encompasses intellectual and ethical tenets which make for a new cultural stance for human communication both offline and online.

To learn more:

Sadiku, M.N.O., Musa, S.M. (2021). Digital Intelligence. In: A Primer on Multiple Intelligences. Springer, Cham. (link - https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13)

Abstract: The chapter covers digital intelligence, which is essentially the combination of social, emotional, and cognitive abilities that enable individuals to adapt to the demands of life in the digital age. Digital intelligence (also known as digital intelligence quotient) refers to an all-encompassing set of technical, cognitive, social, and emotional competencies that enable individuals to face the challenges of digital life. This kind of intelligence addresses the what, why, where, when, who, how, and how much of digital technology to improve our operational efficiency and performance.

Vladimirovna, S. O., Andreevna, P. N., Mikhaylovna, B. N., Yuryevna, K. G., & Vladimirovna, P. J. (2020). Development of digital intelligence among participants of inclusive educational process. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE2).
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675>

Abstract: The article analyzes the problem of the development of digital intelligence among participants of inclusive educational processes in the context of the global digitalization of modern society. The level of development of this problem is described. A brief analytical review of scientific research of digital educational environments and digitalization of education is presented. The features and advantages of this innovative approach are demonstrated. The risks for the mental and personal development of students in the transition of modern education to digital format are listed. The results of a pilot research of the development of the main components of digital intelligence among participants in an inclusive educational process (teachers, students and their parents) are presented. A model of the targeted development of digital intelligence in the practice of an inclusive educational organization is proposed.

Digital Intelligence

In this video we will present an overview of Digital Intelligence and its importance for the primary school community.

Which are the areas of digital intelligence that are essential for primary school?

Which are the 3 levels of digital maturity?

How can we understand responsibility in this context?

What are the implications of digital intelligence for school leaders?

To learn more:

Source: Sackney, L., Walker, K., & Mitchell, C. (2005). Building capacity for learning communities: Schools that work. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 9-16) - link

<https://www.redalyc.org/pdf/551/55130104.pdf>

Abstract: The ideas that underpin the learning community construct "are of wholeness and connections, diversity and complexity, relationships and meanings, reflection and inquiry, and collaboration and collegiality" (Mitchell & Sackney, p. 5). For us, "a learning community consists in a group of people who take an active, reflective, collaborative, learning-oriented and growth-promoting approach toward the mysteries, problems and perplexities of teaching and learning" (p. 9). It is the conscious, data-sensitive, reflective approach to practice that can lead to profound improvement of student learning experiences."

Video Script

Hello and Welcome! My name is Magdalini Tsevreni, I am a Political Philosopher and I represent today the research team of the National Centre for Social Research, from Greece.

In our session we will talk about the promotion of digital intelligence in the primary school community.

++ When we refer to Digital Intelligence in this context, we think about **a new type of interaction** that combines knowledge, ways of knowing, decision-making, and effective action in a diverse and multicultural primary school setting.

This new type of interaction pertains **eight areas, essential for the school leadership**: digital security; digital rights; digital safety; digital identity; digital communication; digital literacy; digital use; digital emotional intelligence.

++ In order to embrace, adapt and further cultivate these essential meta-intelligent skills, we need to boost **three levels of digital maturity**:

First Level - Digital Citizenship: if citizenship ensures the membership of a person to a polity, digital citizenship ensures the safe and ethical participation in the digital environment in a knowledgeable, skillful and practical way. Digital Citizenship is an important skill for the school community in order to protect them from harmful content, cyberbullying, privacy risks, scams, viruses, and so many more.

Week 2

Second Level - Digital Creativity: As the Digital World enriches our understanding of the world and helps us to overcome spatial and temporal barriers, it also opens a new horizon of creation and creativity. Digital creativity refers to the ability to create new content using the capabilities of the new technologies, to the creation of new perspectives. In the school environment, digital creativity is a crucial part of the digital learning ecosystem.

Third Level - Digital Competitiveness: In the broader sphere of the digital transformation where the processes of learning are constantly changing, Digital Competitiveness refers to the ability to respond efficiently to the new challenges, to create new learning experiences and opportunities, and a viable digital environment for the whole school community.

++But digital maturity also comes with a new and enriched understanding of responsibility, on the one hand; and on the other, with a deeper comprehension of subjectivity.

In our days, we cannot any longer ignore the simultaneous existence and active combination of the virtual and real worlds. Thus, a responsible digital consumption, and a healthy foundation and management of the digital subjectivity are highly important issues.

Digital responsibility refers to using digital technology in a constructive, proactive and sustainable way for oneself and others.

Digital subjectivity refers to the sense of oneself in the context of digital technologies and digital practices.

In the school environment, the relationship of digital responsibility and digital subjectivity encourages the school community to become aware and claim a common value-based language of the digital, a new type of open strategic intelligence. Or, in other words, to build a **digilogue citizenship**, converging the digital and the analogue, an ethical digital ecosystem of collective responsibility, with respect to diversified digital skills, competencies, knowledge of all parts.

++Specifically for the leadership of the school community, Digital Intelligence also pertains the digital technology adoption evaluation, the management of necessary modifications, and the implementation assessment.

With Digital Intelligence initiatives, the school leaders can ensure equality in children's opportunities to access a wide variety of digital learning materials, and the correct use of technology. Examples of such initiatives may include: emphasis on digital literacy; encouraging the development of fact-checking and content verification skills, and many more similar activities.

In the end, closing up this session we would like to highlight that the promotion of digital intelligence in combination with all the other sections of this project, wish to contribute in an attempt to form and maintain the digital well-being of the school community.

Thank you!

Week 2

Benefits of developing Digital Intelligence (in primary school)

We will now try to understand the implication for our primary school environment of Digital Intelligence and the need to develop it. We will use the dq framework (- link <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>) as reference.

DQ Competencies								
Click on any of the numbered buttons below								
	Digital Identity	Digital Use	Digital Safety	Digital Security	Digital Emotional Intelligence	Digital Communication	Digital Literacy	Digital Rights
Digital Citizenship	Digital Citizen Identity 1	Balanced Use of Technology 2	Behavioural Cyber-Risk Management 3	Personal Cyber Security Management 4	Digital Empathy 5	Digital Footprint Management 6	Media and Information Literacy 7	Privacy Management 8
Digital Creativity	Digital Co-Creator Identity 9	Healthy Use of Technology 10	Content Cyber-Risk Management 11	Network Security Management 12	Self-Awareness and Management 13	Online Communication and Collaboration 14	Content Creation and Computational Literacy 15	Intellectual Property Rights Management 16
Digital Competitiveness	Digital Changemaker Identity 17	Civic Use of Technology 18	Commercial and Community Cyber-Risk Management 19	Organisational Cyber Security Management 20	Relationship Management 21	Public and Mass Communication 22	Data and AI Literacy 23	Participatory Rights Management 24

Please choose one of the DQ competencies listed in the chart above. Each box is a combination of DQ maturity levels (citizenship, creativity and competitiveness) and specific areas of competences.

Why is the competence you chose important?

Can it be developed since primary school? How?

Please post your consideration in the discussion board and comment on other participants' ideas.

Structural components of Digital Intelligence in primary school and application

In this video we present a brief analysis of Digital intelligence components, application and rationale.

VIDEO script

Hello and Welcome!

In this second session on digital intelligence, we will focus on more specific issues on the promotion of digital intelligence within the primary school community. Namely, we will discuss what constitutes digital intelligence in the primary school setting; how it can be incorporated by the school principals; and some considerations on digital ethics, truth and digital intelligence.

Digital intelligence in primary school settings refers to high critical reasoning skills within the digital world; the ability to communicate effectively online; and a high degree of self-regulation.

The current changes in knowledge and society require exponential thinking and a fundamental transformation of the education system. Digital technologies are no longer only about computer skills, writing in a text editor, or sending emails.

They are something that inevitably penetrates our lives and changes our worldview; therefore, we need a new mindset. The primary school system must react to this fundamental change by cultivating futures-oriented Digital Intelligence.

School principals, as the leaders of the school community, have a central key role in the adoption of this new mindset.

To achieve this goal, school leaders have to be informed on possible risks for children tech-users; the necessary youth digital skills; cyberbullying; children's data and privacy in the digital world; children's digital well-being.

In addition, they have to be equipped with practical ideas and tools both for the facilitation of the educators and practitioners work, and for the development of the digital school community.

Also, they have to be informed on high-quality interdisciplinary research, and a selection of high-quality digital teaching and digital management resources.

By cultivating Digital Intelligence, primary schools' leaders can assist educators and learners to use social media with empathy; to create a reflective digital identity and maintain a proper e-reputation; to avoid techno-stress and burnout through mindfulness and other tech-detoxification activities.

Our everyday life and our daily habits are mediated to a great extent by digital technology, and thus a new set of moral understanding prevails in our digital existence. This new morality is «under configuration» with the aim to properly regulate digital behaviour.

Consequently, it is of great importance that the incorporation of digital technology in primary school is accompanied by its ethical understanding. The responsible use of digital technology would prevent abuse or cyberbullying; and would promote data privacy, and proper online behavior.

However, there is another aspect for the school leader to consider. As children learn from a very early age to use digital technology, they are navigating among thousands of pieces of information, often contradictory to each other. Hence, there is an urgent need to develop the skills of making informed decisions, of assessing the trustworthiness of what they're consuming online.

Nowadays, it is important that children learn as early as possible to discern between news and fake news, and for that reason one has to emphasize media and information literacy, and to cultivate data and algorithmic awareness. That would be a good way to avoid the problem of post-truth and digital toxicity and promote the ideal of digital well-being.

Overall, as this session comes to an end, we would like to stress that an underlying idea that runs throughout the entire project, and unifies its parts, is the need to contribute in the development and maintenance of the digital well-being of the school community.

Thank you for your attention!

How can we work on digital intelligence in primary school?

Please find below the list of the 8 areas of digital intelligence as they are presented by the DQ institute



With reference to this image showing the scope of digital intelligence please choose one area and find, using Artificial Intelligence, possible ways of promoting it in primary school.

Week 2

You can use:

- [ChatGPT](#)
- [Bard](#)

Or use another artificial intelligence that you know.

Observe the responses you've received and identify the ones you find most interesting and useful. Additionally, reflect and share ideas on how this tool could be used in schools for educational planning and programming.

What is ChatGPT?

ChatGPT is an advanced computer program that uses natural language processing technology to engage in text-based conversations with users. Think of it as a **virtual conversational partner**, designed to understand and respond to written input much like a human being. It has been trained on a wide range of text from the internet, books, and other sources.

ChatGPT is an example of what's known as a "chatbot" or "conversational AI." It's particularly skilled at understanding and **generating human-like text**.

Prompt Engineering: how to communicate with an AI?

Here are some tips to improve your conversations with ChatGPT:

1. Write as you would in a normal **chat** and communicate as if you were talking to your assistant, you can use the language you prefer;
2. Define the **role** it (the AI) should assume in the conversation (i.e. act as a teacher...);
3. Describe the **context**. This can assist the AI in generating more appropriate content;
4. If the request is complex, use the **chained prompting strategy**. Break down complex requests into intermediate steps;
5. Provide **examples** so that it can align with your expectations;
6. Use **clear verbs** and **affirmative sentences**

It's up to you

Ask ChatGPT to act as (your role) and provide you with ideas to promote (chosen area) in (your school context).

Remember to continue the conversation to obtain more precise answers.

When sharing your experience on the forum, please consider what positive and negative aspects you encountered.

You can take inspiration from these examples:

[Bard examples](#)

[ChatGPT examples](#)

Digital Intelligence in Niue

A case study on digital evolution and digital intelligence has taken place in Niue, a small island nation associated to New Zealand, a 250 Square Km coral island in the Pacific with a population of 1700 and some 400 children, attending two schools, elementary and primary. The island has been well connected by wi-fi and many laptops were given to children and teachers on the island, in parallel to digital education.

Niue could be considered the first fully saturated “digital nation”. It is expected that the ‘stabilization’ of the new digital environment in different regions of the world will provide valuable information about the multiple ways of unfolding a digital culture. This fact reminds the story of Charles Darwin in the Galapagos Islands. Darwin discovered in those islands a variety of finches that were later described as thirteen different species, and this discovery became a landmark in the genesis of the theory of evolution.

Are we going to find different varieties of digital natives depending on the culture of the different human societies?

How can we use the conception of Digital Intelligence as a means for dialogue, understanding and cooperation between these different varieties?

Source: Battro, A.M. (2009). Digital Intelligence: The evolution of a new human capacity, *Scientific Insights into the Evolution of the Universe and of Life Pontifical Academy of Sciences, Acta 20, 2009* - link <https://www.pas.va/content/dam/casinapioiv/pas/pdf-volumi/acta/acta-20-pdf-papers/acta20-battro.pdf>

To access further case studies and resources you can download the app:

- Android/Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.dcnet.epri4all>
- iOS/Apple: <https://apps.apple.com/us/app/e-pri4all-game-based-app/id6471281127>

The Digitally-Competent Educational Organization Report

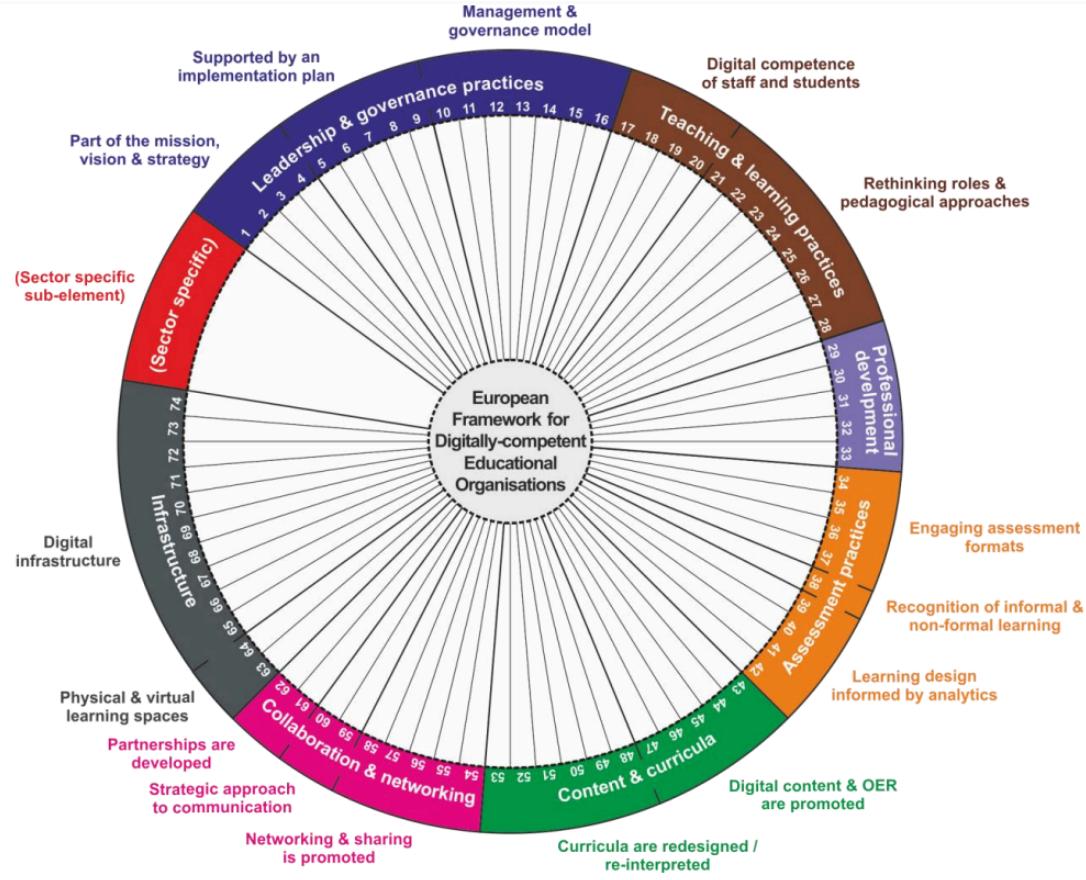
ABSTRACT: Digital technologies are being incorporated in exciting and promising ways at all levels of education. To consolidate progress and to ensure scale and sustainability education institutions need to review their organisational strategies in order to enhance their capacity for innovation and to exploit the full potential of digital technologies and content. This report presents the European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations (DigCompOrg). This framework can facilitate transparency and comparability between related initiatives throughout Europe and play a role in addressing fragmentation and uneven development across the Member States. The primary purposes of DigCompOrg framework are

- (i) to encourage self-reflection and self-assessment within educational organisations as they progressively deepen their engagement with digital learning and pedagogies
- (ii) to enable policy makers to design, implement and evaluate policy interventions for the integration and effective use of digital learning technologies.

The DigCompOrg framework has seven key elements and 15 sub-elements that are common to all education sectors. There is also scope for the addition of sector-specific elements and sub-elements.

For each of the elements and sub-elements of DigCompOrg, a number of descriptors were developed (74 in total). Diagrammatically, the elements, sub-elements and descriptors of DigCompOrg are presented as the segments of a circle, with an emphasis on their inter-relatedness and inter-dependence.

Key elements, sub-elements and descriptors are summarized in the infographic below
[\(link\)](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en)
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en



Source: Promoting Effective Learning in the Digital Age – The European Framework for the Digital Competence of Education Organizations’, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>

Importance of digital infrastructure in school

In this video we will consider physical and virtual infrastructure in school and the benefit of using technologies.

To learn more:

[**5 reasons to consider using technology in your school - Classcraft Blog -**](#)

[**Resource hub for schools and districts - link**](#)

[**www.classcraft.com/blog/benefits-of-using-technology-in-school/**](#)

Importance of Infrastructure in the Digital Education Space

- [**link**](#)

[**blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/**](http://blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/)

Video Script

Hello, welcome to this session on ACCESSING AND MAINTAINING DIGITAL INFRASTRUCTURE FOR ALL.

My name is Joanna and I am Senior Project Manager at Danmar Computers.

I will be your presenter today.

Today we will dwell upon digital infrastructure for use in schools.

First of all, let's consider what is digital infrastructure.

It is not only physical infrastructure such as different elements like hardware, networks or data centers, but it is also virtual infrastructure including software systems, different technology used for online meetings, cloud services or even applications or services we use on the web.

Especially with the increased need for digital learning which is among others a result of the Covid 19 pandemic, we need to be prepared to not only use but also to teach others, peers and pupils, to go digital - providing for a more modern education.

Further speaking, the EU Digital Education Action Plan sets out a common vision of high-quality, inclusive and accessible digital education in Europe - with the objective to support the adaptation of the education and training systems to the digital age.

Therefore, as you see, it is essential to make use of both physical and digital infrastructure in school settings.

Week 2

Ok, so let's focus more on this virtual or digital infrastructure.

Well, for what purposes are we using what technology in our schools?

In other words, what does digitalization offer us.

First of all, as teachers or principals, you can use the technology to present, to train, to educate – the staff and also the pupils. So, you are using the technology for multimedia presentations.

Also, the technology can be used for virtual simulations, to nowadays also introduce newer technologies like the features of Industry 4.0, to also make your staff as well as your pupils aware how technology is transforming education nowadays.

Other use of technology at school: also, for trainings. As already mentioned, the Covid 19 pandemic has also increased the use of technology, where education and teaching and learning opportunities are offered in hybrid models - so not only in class, but also the learning is also continued online. And technology enables this.

Online research, this is another aspect in which technology helps teachers, principals, educators to prepare for the classes, also for teaching the pupils.

All these mentioned impacts personalized learning to make education more inclusive and accessible for primary schools.

So, it is clear what technology what technology can do in education, but that is not all.

Because when we speak about these different examples of using technology, we have to also think of the development of skills. When we use new technologies, we are developing digital skills, but we are also developing soft skills, and we are also providing more a more flexible, inclusive teaching and learning environment.

What are some other benefits of using technology?

We already mentioned some of them, like access to information, interactive learning – so we can also incorporate in the school environment different examples of quizzes, more visual learning – based on what is available for free online.

But also, we can collaborate with other teachers, exchange experience and we can also provide for more real-life experience.

Especially, digital infrastructure and technology that is out there, it is there to support us – teachers, principals - to provide more inclusive education, to provide new resources and to also provide opportunities for remote learning.

What we concentrate more on in our presentation are the benefits of technology for primary schools. And of course, this is the access to the information, to preparing our pupils for the future, so that they are aware of their skills and can use technology in further education. And also, the development of the core digital, but also soft skills.

As teachers and principals, with digital technology we can also exchange good practices with teachers from other countries.

To summarize, what I would like to highlight is the importance of digital infrastructure in schools.

Nowadays digital tools are all around us and we need to be prepared, to not only use them, but to also teach our pupils how to efficiently ALSO make use of them.

So, the importance of the digital infrastructure for primary schools, is on the one hand the connectivity and communication, on the other hand the access to the information, the knowledge, and the possibility to exchange different perspectives. But also, the social inclusion and the educational opportunities that we can make use of to efficiently offer good teaching and learning opportunities.

Thank you for today.

Benefits to use technologies in school

Read this list of hardware and software infrastructure and consider which ones are present in your school. Which benefit do existing infrastructure bring to the school? Which one should be acquired next in your school? Why?

Please write your comments in the discussion board and make sure you read and comment on the entries from others.

Hardware Infrastructure

1. **Computers and laptops:** Primary schools often have dedicated computer labs or classroom sets of desktop computers or laptops. These devices serve as the primary hardware for students and teachers to access digital education platforms and tools.
2. **Interactive whiteboards:** Interactive whiteboards, also known as smart boards, are large display screens that allow teachers to interact with digital content and present lessons more dynamically. They enable collaborative activities and enhance student engagement.
3. **Tablets:** Some primary schools provide tablets to students, either on a one-to-one basis or as shared devices. Tablets offer mobility and flexibility, allowing students to access digital education platforms and tools from anywhere in the school premises.
4. **Projectors and document cameras:** Projectors and document cameras are used to display digital content, including presentations, videos, and documents, to the entire class. They enable teachers to share resources and demonstrate concepts effectively.
5. **Networking equipment:** Schools require networking infrastructure, including routers, switches, and cabling, to establish a local area network (LAN) within the school premises. This infrastructure enables connectivity and internet access for students and teachers.

Software Infrastructure

1. **Learning Management Systems (LMS):** Learning management systems provide a centralized platform for delivering and managing digital educational content. They offer features such as course management, content sharing, assessment tools, and communication channels between teachers and students.
2. **Educational software applications:** Various educational software applications are used in primary schools, covering subjects like mathematics, science, language learning, and more. These applications offer interactive exercises, simulations, and educational games to support student learning.
3. **Productivity software:** Productivity software tools like word processors, presentation software, and spreadsheets are used by students and teachers for creating and sharing documents, presentations, and assignments.

1. Internet browsers: Internet browsers enable access to online educational resources, digital libraries, educational websites, and other web-based tools. They facilitate research, online collaboration, and access to multimedia content.

2. Security software: To ensure the security and safety of digital infrastructure, primary schools utilize antivirus software, firewalls, and content filtering tools to protect against cyber threats and restrict access to inappropriate content.

Basic principle of evaluation and management of educational ICT and claiming the appropriate digital infrastructure

Access to digital infrastructure in education refers to the availability and utilization of digital technologies and resources in the educational sector. It encompasses the accessibility of devices, internet connectivity, software applications, online platforms, and other digital tools that support teaching, learning, and administrative processes in educational institutions.

Primary schools need access to digital infrastructure for several reasons.

- Firstly, it enables them to integrate technology into their teaching methods, enhancing the learning experience and engaging students in new and interactive ways.
- Secondly, digital infrastructure provides access to a wide range of educational resources, enabling teachers to supplement traditional materials with online content to enrich the curriculum.
- In addition, it helps develop digital skills in students, preparing them for life in a technology-driven society.
- Finally, digital infrastructure facilitates communication and collaboration between students, teachers and parents, creating a more connected and inclusive learning environment.

Ensuring access to digital infrastructure for everyone in the school promotes equitable educational opportunities, as it allows all students, teachers, and staff members to benefit from the resources and tools available. It fosters inclusivity and eliminates the digital divide, enabling equal access to information, learning resources, and technological skills.

Basic principles of evaluation and management of the available educational technologies

Evaluation and management of educational technologies involves a systematic approach to assessing their effectiveness and implementing strategies for their effective use. Following are some basic principles to consider when evaluating and managing available educational technologies:

1. Clearly define goals and objectives: Begin by establishing clear goals and objectives for integrating educational technologies. Determine what you want to achieve through their use, such as improving student engagement, enhancing learning outcomes, or increasing efficiency in instructional delivery.

2. Conduct a needs assessment: Before selecting specific technologies, conduct a thorough needs assessment to identify the requirements and challenges of your educational context. Consider factors such as infrastructure, resources, learner Week 2

characteristics, and instructional needs. This assessment will help align technology choices with the identified needs.

3. Research and evaluate options: Explore the available educational technologies that align with your needs assessment. Research and evaluate different tools, platforms, and software to determine their suitability for your educational goals. Consider factors such as functionality, usability, accessibility, scalability, cost, and support services.

4. Involve stakeholders: Involve various stakeholders, including teachers, administrators, students, and IT staff, in the evaluation and management process. Seek their input and perspectives to ensure that the selected technologies meet the needs and preferences of all parties involved. Consider conducting surveys, focus groups, or pilot programs to gather feedback.

5. Assess pedagogical alignment: Examine how well the educational technologies align with your instructional strategies and pedagogical approach. Consider whether the technologies support active learning, collaborative activities, differentiated instruction, assessment, and feedback. Ensure that the technologies enhance and complement your teaching methods rather than replacing them.

6. Consider scalability and sustainability: Evaluate the scalability and sustainability of the educational technologies. Consider factors such as the ability to integrate with existing systems, compatibility with different devices and platforms, ease of implementation and maintenance, and long-term cost-effectiveness. Choose technologies that can grow and adapt with your institution or organization.

7. Provide professional development and support: Recognize that successful implementation of educational technologies requires adequate training and support for educators. Plan and provide professional development opportunities to familiarize teachers with the selected technologies, enhance their digital skills, and help them integrate the technologies effectively into their instructional practices.

8. Monitor and evaluate effectiveness: Continuously monitor and evaluate the effectiveness of the implemented educational technologies. Collect data on student performance, engagement, and satisfaction. Use assessment tools, analytics, and feedback mechanisms to measure the impact of the technologies on teaching and learning outcomes. Adjust your strategies and make improvements based on the gathered evidence.

9. Stay informed and adapt: Educational technologies are continuously evolving. Stay updated with emerging trends, research, and best practices in the field. Regularly evaluate the effectiveness and relevance of the technologies you are using and be willing to adapt and explore new tools or approaches when necessary.

Claiming the appropriate digital infrastructure for school community

Claiming adequate digital infrastructure for the school community refers to advocating for and securing the necessary technological resources and infrastructure to support teaching, learning, and administrative functions. It covers Week 2

various components such as reliable internet connectivity, sufficient computer hardware (desktops, laptops, tablets), interactive displays, educational software and applications, networking infrastructure, data storage solutions, and technical support services. Adequate digital infrastructure also encompasses cybersecurity measures to ensure the safety and privacy of digital resources, as well as ongoing training and professional development opportunities for teachers and staff to effectively utilize the technology.

It ensures that students, teachers, and administrators have access to the required tools and resources to engage in digital activities and maximize the benefits of technology for teaching, learning, and administrative tasks.

Primary schools can claim adequate digital infrastructure for the school community by following these steps:

1.Needs assessment: Conduct a thorough assessment of the school's digital infrastructure requirements. Identify the existing infrastructure, including hardware, software, networking capabilities, and internet connectivity. Evaluate the gaps and determine the specific needs of students, teachers, and staff members.

2.Funding and resources: Seek funding sources and resources to support the implementation and maintenance of digital infrastructure. Explore government grants, educational technology programs, partnerships with private companies, and community fundraising initiatives. Allocate a budget for hardware upgrades, software licenses, internet connectivity, and ongoing technical support.

3.Infrastructure planning: Develop a comprehensive plan outlining the specific digital infrastructure requirements for the school community. Consider factors such as the number of devices needed, internet bandwidth, networking infrastructure, and security measures. Collaborate with IT professionals, educational technology specialists, and relevant stakeholders to design an efficient and scalable infrastructure plan.

4.Partnership and collaboration: Engage with technology vendors, educational organizations, and local communities to establish partnerships that can provide support, resources, and expertise. Seek guidance from technology experts who can offer insights into best practices and assist in the implementation and maintenance of digital infrastructure.

5.Training and support: Provide adequate training and professional development opportunities for teachers and staff members to ensure they are proficient in using the digital tools and resources effectively. Offer ongoing technical support and troubleshooting assistance to address any challenges or issues that arise.

6.Monitoring and evaluation: Regularly assess the effectiveness of the implemented digital infrastructure. Monitor its impact on teaching and learning, gather feedback from teachers, students, and parents, and make necessary adjustments to improve its functionality and address emerging needs.

Key aspect and observation of the digital infrastructure in your school

We have now seen why and how digital technologies should be introduced to school. We will now present a possible framework to plan digital improvements and self-assess the level of digital maturity of your school. Please, take some insights from this video.

https://youtu.be/mPSg3S_yA78

The Future Classroom Toolkit (<http://fcl.eun.org/toolkit> - developed within the EC-funded iTEC project: Innovative Technologies for an Engaging Classroom) enables teachers, school leaders, education policy-makers and technology suppliers to create and implement Future Classroom Scenarios. A Future Classroom Scenario is a narrative description of teaching and learning that provides a clear vision for innovation and advanced pedagogical practice supported by technology. The toolkit can be used to introduce or scale up innovative use of digital technologies in a school or across a number of schools within an education system. The rationale for this process is to bring about incremental but sustainable change in the education system.

<https://fcl.eun.org/toolset5>

Included in the iTEC project is a model to self-assess school capacity (- link <https://fcl.eun.org/selfreview/d4-school-capacity>) and ICT tools and resources (-link <https://fcl.eun.org/selfreview/d5-tools-and-resources>)

These are open-source self-assessment tools that you can try online.

Please write your comments on these tools in the discussion board and make sure you read and comment on the entries from others.

Managing and maintaining Hardware and software infrastructure for school

Overview

Installed technology needs ongoing maintenance and support, or it will not remain functional for long. As technology has become embedded in the school setting, schools and districts have had to come up with systems to support it, and have had to create support roles and find people to fill them. This chapter provides rules and guidelines for assessing the systems that support technology use.

It is a challenge to assess the status of maintenance and support mechanisms and people because the alternatives are so varied. In the early stages of implementation of technology in schools, the need for maintenance is often unanticipated. Volunteers are pressed into service, or teachers with an interest in technology are assigned support roles in addition to their other obligations. Such systems and roles are difficult to sustain. It is a hallmark of the institutionalization of technology that more formal systems for maintenance and support have been established.

Current trends in support for technology systems include the establishment of more formal technology support structures, often using helpdesk software to track requests for support and responses; at the other extreme of the spectrum, trends include the incorporation of students in middle and secondary school as sources of technical help and outsourcing to nonschool persons or entities, either on a volunteer or more formal contract basis. It is worth emphasizing that in the latter situation, as with any situation in which work products depend on persons not under the control of the organization, proper documentation is an essential requirement and should be made an explicit part of any outsourcing contract or agreement.

Much of the information that a school or district needs to assess the status of maintenance and support systems can be extracted from a database on inventory and maintenance of hardware and software. Indicators are provided below for measuring both maintenance and support of technology resources in school administrative and instructional settings and for assessing the roles of personnel providing that support to teachers, students, and administrative staff.

Source: https://nces.ed.gov/pubs2003/tech_schools/chapter5.asp

To learn more:

<https://www.gov.uk/guidance/meeting-digital-and-technology-standards-in-schools-and-colleges>

<https://h5p.org/accordion#example=6724>

Case studies and self-reflective questions

The Panhellenic Open Technologies in Education Competition is an annual national initiative (Greece). It is carried out with the approval of the Greek Ministry of Education and Religious Affairs, and is co-organised with the Onassis Foundation, universities, research centres, regions, municipalities and bodies from all over Greece. It is addressed to groups of primary (and secondary) school pupils and teachers, with the participation of vocational schools. It receives space within primary (and secondary) schools.

The Panhellenic Open Technologies in Education Competition seeks the systematic introduction of open materials, software and open educational content at all levels of education. It is also well known that open technologies open horizons, encourage creativity, enhance experimentation and support children's inventive thinking and initiative. All actors taking part in this contest try to reshape their and their community's daily habits, using tools such as open technologies, materials, educational resources and participatory creative activities. Pupils and teachers discover new forms of intervention in a variety of issues through the artefacts they create.

In what ways the systematic introduction of open materials, open software and open educational content could advance Digital Intelligence in primary school?

How could open contents, materials and technologies offer a sustainability model to address day-to-day challenges in improving human well-being, social equality, and environmental justice?

URL= <https://openedtech.ellak.gr/5th-open-technologies-in-education-competition/>

Weekly recap of knowledge

1.Which are the structural components of Digital Intelligence in primary school?

- High critical reasoning and the ability to reflect within the digital worlds; the ability to communicate effectively, involving the ability to build and maintain social contacts online (which in turn implies a high emotional intelligence)
- High degree of self-regulation, ensuring the success of digital activities
- All of the above

2.What benefits does effective digital infrastructure maintenance bring to schools?

- Schools can ensure that students and staff have access to reliable and secure technology resources that support their learning and teaching objectives.
- Schools are demonstrating their commitment to educating students.
- Schools provide access to data analytics, project management systems and cloud-based collaboration tools.

3.What does NOT count as a key aspect of digital infrastructure maintenance in schools?

- Technical support and helpdesk.
- Needs assessment.
- Network and Internet connectivity.

4.Among other things, what benefits does digital infrastructure bring to primary schools?

- Preparation for the future, greater trust in educational institutions, implementation of soft skills
- Personalised learning, enhanced teaching and learning experience, better collaboration and communication
- Understanding the utility of ICT, enhanced teaching and learning experience, greater trust in educational institutions

5.How can we help primary school leaders understand children's engagement with digital technologies?

- By providing research on online risks to children; youth digital skills; cyberbullying; children's data and privacy in the digital age; digital technologies and children's wellbeing.
- By using research in education which provides educators and practitioners practical ideas and tools to make their work more impactful through the use of digital
- All of the above

6.Which of the following are NOT areas where Digital Intelligence could serve primary school needs?

- Digital infrastructure, digital programming
- Digital identity, digital safety
- Digital emotional intelligence, digital literacy

Week 2 summary

Thank you for sharing this second week with us. We look forward to your participation next week.

VIDEO Script

Dear learners, we hope you enjoyed working with us this week. We certainly found the feedback, insights and discussions really stimulating.

In this second week we looked at digital competencies and digital intelligence. We defined digital intelligence and analyzed the differences between this concept and the idea of digital competencies. Digital intelligence is a key multidimensional concept that should be developed from primary school in order to provide students with the tools needed to navigate risks, challenges and opportunities of our digital society. With this framework in mind we discussed the characteristics of digitally competent educational organizations and analyzed the importance and possible use of digital infrastructure in school. We reflected on how educational ICT can be managed and evaluated in order to support teaching and learning. Finally, we considered tools to observe and assess digital infrastructures, that could help keeping the pedagogical objectives at the core of every choice.

We look forward to hearing more of your thoughts on the issues of digital pedagogical leadership that we'll cover in Week 3.



UNIVERSIDAD
DE ALMERIA



Co-funded by
the European Union



MOOC: School Leaders and Inclusive Digital Learning

Week 3



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Introduction to week 3

Hello everyone and welcome to Week 3 of our MOOC **School leaders and inclusive digital learning**.

This week we will discuss pedagogical leadership and its role in promoting an effective use of digital tools in the school community.

Video Script

Hello!

Welcome to Week 3 of our MOOC on School leaders and inclusive digital learning.

In the past 2 weeks we have learned about inclusion in education and how a pedagogically inspired use of digital tools can support it and promote digital intelligence. During this week we will reflect on the role of school leaders in promoting the use of digital tools and overcoming resistance to it. We will be inspired by best practices and virtuous examples taken by the European context.

Let us begin!

School principal as leader

Share 3 words in English that you associate with the idea of a principal as leader.

Consider other participants' words as they appear in the wordcloud and share your thought on the discussion board

Type of school leadership

SCHOOL LEADERSHIP: is considered to be the work to mobilize and influence others in order to articulate and achieve the aims and shared vision at the School (Leithwood & Richl, 2009)

SCHOOL LEADERS: (or educational leaders) are not only school administrators in general but also school teachers.

There are 3 main types of school leadership:

INSTRUCTIONAL LEADERSHIP: emphasizes the importance of the organizational and environmental context in order to get good students results. It also considers that the principal's role is key in this regard (Heck et al., 1991).

TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP: the school (and not the principal) is the center of educational change (Heck et al., 1991). The point is that an organization will not learn as long as it continues to promote the dependency on a person (Bolívar, 2001). (*) This vision has a strong connection with the Pedagogical Leadership approach. A concept we will develop in the following sessions of the MOOC.

LEARNING-CENTRED APPROACH LEADERSHIP: This approach integrates instructional and transformational dimensions of leadership (Lewis & Murphy, 2008). It can be described as "all that set of activities carried out by the principals that have relationship with the improvement of the teachers & students' learning processes".

The **COVID-19 crisis** has made school leaders encounter new challenges and it has delivered the need for principals to be educational leaders and not only administrators in order to involve and support the school community in the use of Digital technology to improve learning. From the challenges posed by the 21 Century skills and the pandemic a new type of school leadership had emerged: Digital School Leadership.

DIGITAL SCHOOL LEADERSHIP: is the educational leader's capacity of developing strategies to benefit from Digital technology in order to improve in-person and virtual education.

One of the challenges schools principals face is to develop a better understanding of the competencies required for digital leadership. Facing this challenge will ensure that teachers have the resources needed to help students' basic skills development for their integration into a democratic society.

In this line, there are several gaps between the integration of the principal's digital leadership with the implementation of technology by teachers (Alajmi, 2022). Because of this lack of information and digital technology competency many learners do not benefit from digital literacy supporting an optimum academic performance.

This poor integration of digital technology in schools could be linked to low leadership (Ugur & Tugba, 2019)

Digital pedagogical leadership

In this video we will present an overview of Digital Pedagogical leadership and its importance for the primary school community.

What are the 4 aspects that affect the process of technology integration in the school community?

What are the differences between pedagogical and traditional leadership?

What is digital pedagogical leadership?

VIDEO

Hello, my name is Pablo Pumares, I am director of the Centre for the Study of Migrations and Intercultural Relations at the University of Almeria and principal investigator of the ePri4All project. And I will be your presenter today.

In this video I will briefly explain the importance of the pedagogical approach of the school and the relevance of adopting a digital pedagogical leadership.

Although many schools are making a great effort to incorporate digital technology in their classrooms, there is evidence that in most cases this integration is not fully achieved. We can consider 4 decisive aspects that are often missing:

- The digital competence of teachers
- Coordination and the habit of working in teams to share problems and solutions and facilitate the creation of their own materials.
- The coordination of ICTs with a technical and pedagogical approach
- The availability of technological infrastructure and related educational resources

But, BEWARE!, the existence of technological infrastructure and resources is not enough to ensure a real integration of digital technology in schools and the classrooms. It's necessary to overcome the traditional vision of leadership and integrate programs focused on teacher training programs (capable of improving the pedagogical & innovation strategies in the school)

As a consequence, Schools need to have a strong Digital Project that integrates their pedagogical and digital vision. It is necessary to develop long-term projects that have an impact not only on infrastructure and resources, but also on plans for techno-pedagogical training, methodological innovation, leadership, management and coordination. This requires overcoming traditional leadership approaches and incorporating what we call pedagogical leadership.

What are the differences?

In traditional leadership, leadership revolves around one person, who occupies a position of authority, makes decisions from the top down and focuses more on administrative tasks and compliance with regulations. On the other hand, pedagogical leadership seeks to involve the entire staff of the educational centre.

This means, there must be a common vision of learning improvement and a collaborative work dynamics with exchange of knowledge and skills between school leaders.

The focus is not on administrative tasks, but on transforming attitudes, motivations and behaviors of the educational community. However, we must not forget that digital technology is a means to an end, and not an end in itself.

And to this end:

- Principals must create work environments conducive to learning and collaboration.
- Principals and teachers must cooperate to solve problems by sharing responsibility for successes and failures.
- They must share knowledge and solutions to individual and collective problems related to teaching and learning processes
- They must share decision-making to redistribute power and authority and improve school performance.
- Principals must facilitate structures, times and spaces to help school staff develop their digital competence.

In conclusion, pedagogical leadership looks for a vision of shared responsibility, in which all educational staff have influence and a proactive role in their respective areas of work. That's all for now. Thank you for your attention and I hope it has been of interest to you.

Basic principles of leadership applicable in the digital learning context

Basic principles of leadership applicable in the digital learning context

suggested by The International Society for Technology in Education (ISTE) (AlAjmi, 2021, p.2-3)

The International Society for Technology in Education (ISTE) suggests five aspects of digital leadership:

(1) Excellence in Professional Practice: Excellence in learning and teaching translates to a strong awareness of the content that needs to be taught and delivered to learners (Christopoulos et al., 2021). Teachers should also bear the needed pedagogical competencies to ensure that skills are conveyed to learners. School leaders should promote a conducive environment for innovation and professional learning, aimed at enabling students to learn through digital and technological resources.

(2) Visionary Leadership: visionary leadership focuses on the integration of a clear vision by the digital leader in terms of where they want to direct their organization. This clarity enhances the efficiency of decision-making processes. Digital leadership improves school principals' awareness and understanding of existing problems. In this sense, Educators must stay updated on current technology trends that are currently in use to ensure that they not only communicate, but also articulate the vision of leadership and development with the involved stakeholders (Botham, 2018). School leaders have to create and maintain the resources and connections that are required in the age of digital learning. In addition, they are in charge of leading development and inspiring and implementing the shared vision of integrating technology in view of promoting transformation and excellence in a school setup.

(3) Digital-age Learning Culture: educators now have to strive to introduce and maintain technology use as a major learning resource. School leaders should create, facilitate, and sustain the dynamic digital age through a learning culture that embraces modern digital platforms and developments (Figueiredo, 2021). The embracement of the digital age learning culture will have an impact on the future. Thus, leaders have to ensure that educators are adequately aware of the strategies that constitute the framework of implementing a digital age learning culture within their respective settings or organizations.

(4) Digital Citizenship: Digital citizenship reflects the actions and consumption habits that target positive digital communities and contexts. When evolving digital culture and citizenship, principals take responsibility for modeling and mobilizing the understanding of ethical, legal, and social responsibilities. Additionally, leaders must ensure that relevant resources are available to learners to meet their technological needs (ISTE, 2014). Digital citizenship involves embracing computer science, technological platforms, and the different trends that characterize digital

development (Mihardjo & Alamsjah, 2019). The integration of digital citizenship into digital leadership improves the extent to which leaders can connect effectively with the needs of different stakeholders while also staying in touch with emerging trends and developments, both from within and externally.

(5) Systemic Improvement: School leaders strive to create a system of continuous improvement regarding digital learning while equipping learners with the necessary skills to develop their own unique competencies (Strukelj, Zlatanović, Nikolić, & Zabukovsek, 2019). Systemic improvement provides a platform for making changes without causing instability in the leadership process. Additionally, systemic improvement is associated with the beneficial implication of enhancing the extent to which high standards of efficiency are maintained within the leadership process, in both the short and long term. A leader should manage continuous improvement in their school, and to accomplish this, they should manage resources and technological information effectively. School principals must be in charge to ensure that infrastructure fully supports both learning and teaching integration (ISTE, 2014).

Choose one principle and write examples on how you already have or could apply it in your school. Write your comment on the discussion board and make sure you comment on the ideas of others

Dealing with crisis in the school context

In this video we will learn about digital leadership dealing with crises in primary school.

What is a crisis in a school context?

Which are the phases of a crisis management life cycle?

What are the key attributes of an educational leader?

To learn more:

Chatzipanagiotou, P., & Katsarou, E. (2023). Crisis Management, School Leadership in Disruptive Times and the Recovery of Schools in the Post COVID-19 Era: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 13(2), 118. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13020118>

VIDEO Script

Welcome to this session on DIGITAL LEARNING LEADERSHIP FOR THE PRIMARY SCHOOL COMMUNITY. My name is Daniela Herrera and I am Research fellow at THE CENTER FOR MIGRATION STUDIES AND INTERCULTURAL RELATIONS, University of Almería). Today we will try to understand how to dealing with crisis in the school context

But FIRST.. What do we understand by a CRISIS within the context of a school?

Crisis can be regarded as any urgent situation that requires the school leader to take fast and decisive action

There is 5 types of school-based crisis

Short term crisis

Cathartic crisis

Long-term crisis

One-off crisis

Infectious crisis

For a good handling of these types of crises, school's principals & educational leaders should operate:

- Providing security
- engaging effectively AND
- Ensuring an open communication with the school community

Handling crisis with these skills "would allow schools leaders NO ONLY to accurately assess the complexity of the situation BUT ALSO to engage with effective

decision-making and establish communicative lines with the stakeholders.

Within Educational settings, Gainey (2009) suggests:

- 1) A cyclical approach to crisis management AND
- 2) open two-way communication for decision making

We can identify 5 key stages:

- The Detection and prevention phase (sustained in activities that pertain to the prediction)
- The Resolution and recovery phase (sustained in activities that assess the situation and reduce the confusion)
- And the Learn phase, focusing in the intentional learning from the crisis

In other words, in case of a new crisis ...

- LONG-TERM ACTION PLAN should not only be realistic or having clear priorities but also be able to check if objectives have been achieved
- SCHOOL DIGITAL PLAN: will always help to improve the teaching-learning process through the use of digital resources

The COVID-19 health crisis experience let us identified 9 key attributes for the school's principals & educational leaders to effectively manage future crises

They are:

- Communication skills
- Procedural intelligence
- synthesis skill
- Intuition
- Flexibility
- Optimism
- Empathy
- Creativity AND
- Decisive decision making

FINALLY

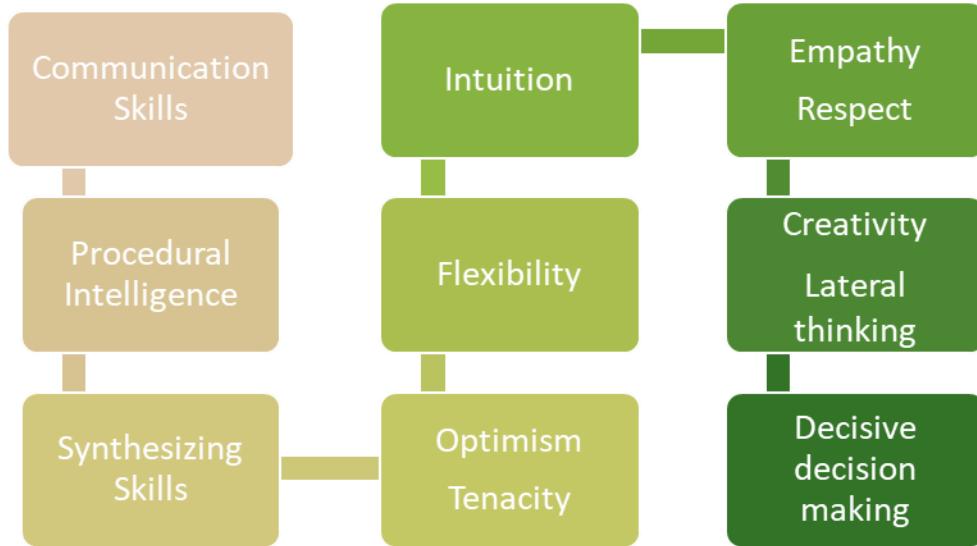
- ✓ The leadership style adopted by the school leader can be critical for a successful outcome

The school leader role includes:

- 1- Support to teachers, students and parents
- 2- Collaborate with parents and other stakeholders AND OF COURSE
- 3- Handling with internal and external school factors

That's all for now. Thank you very much for your attention.

Key attributes for educational leaders to manage crisis



Consider the 9 key attributes and try to order them, on the discussion board, from the most important one to the less essential one. Please post a comment on what is the most important aspect key and how you try to apply it to crisis management.

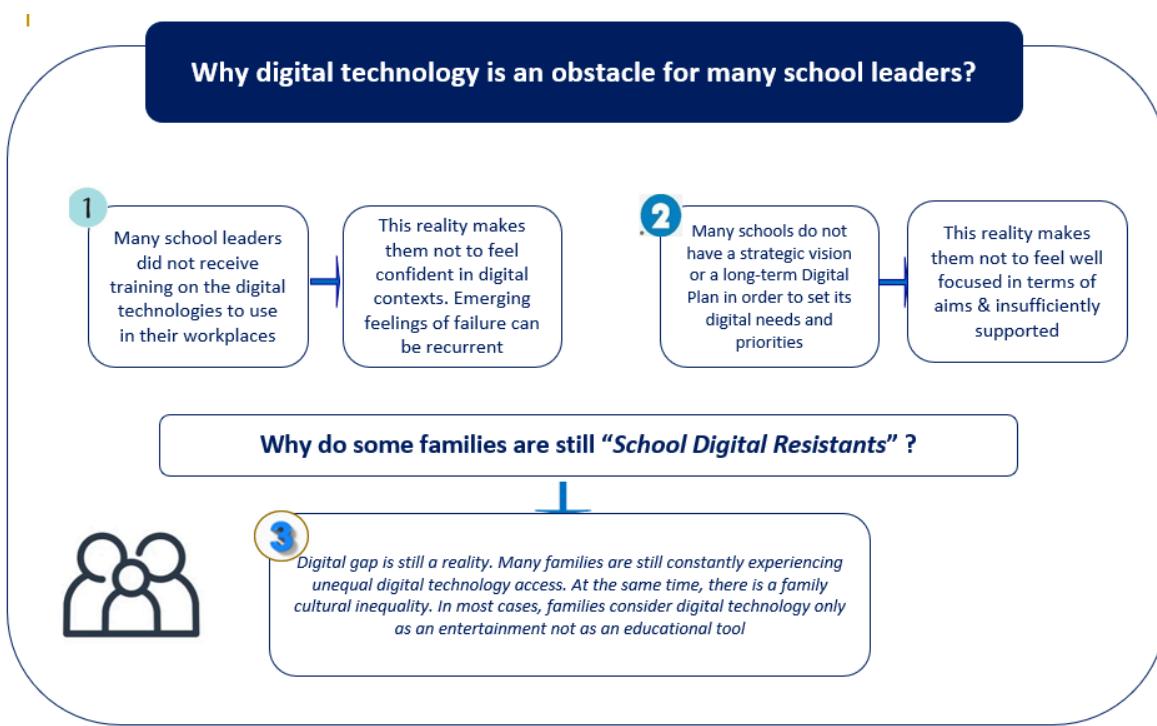
Digital resistance in school community

Digital resistance at the school can be described as the rejection by some members of the school community of incorporating digital tools in the learning process, causing barriers to the digitization of the center. *Digital resistance* is a clear example of a **school conflict**.

The European Commission (2018) established **Digital Competency** as a key concept to be developed by all citizens in order to participate actively in the society today

At European level, the ***Digital Education Action Plan (2021-2027)*** established two priorities that affect educational field: Digital technology should be integrated in the Schools and adapted to the students' needs

This integration should facilitate School Leaders an efficient knowledge acquisition in order to change traditional teaching paradigms as quickly as possible.



Case studies on digital resistance and self-reflective questions

Case Study 1: Digital resistance in the School context (from families)

"I was more than three years behind several families to get them to accept the digitization of the center. The causes of this opposition had to do, firstly, with the fact that their children would be many hours connected, on the other hand, that the acquisition of a digital device implied a very big responsibility in case of loss, breakage or that it would have a high cost". School Principal in Madrid

This director explains the digital resistance presented by some families of the school despite the fact that from the institution various strategies were adopted such as including digital books in the ACCEDE Plan so that the materials have zero cost as they do not have any type of license. Or establishing agreements with companies so that families have the electronic device with payment facilities and that it is replaced in case of loss or damage. It was also explained to them that this tool would have a useful life of 12 years, so it also represented an opportunity for the student to learn about responsibility. Finally, long-term awareness campaigns were established with the parents on the importance of digitizing the center.

As a leader, have you ever had to deal with similar situations? What solution have you found?

Case Study 2:Digital resistance in the School context (from staff)

"From the moment I started to train the various educational leaders and teachers on the use of technological tools in the classroom I found great resistance among the older staff who were opposed to changing their usual work methodology, which indicated a great fear of the unknown, of not knowing how to manage new devices in the classroom and of making a fool of themselves". School Principal in Madrid

This principal exposes a clear example of digital resistance among the teachers of her center that highlights the fear of the paradigm shift and not knowing how to deal with digital natives in the classroom in the face of possible questions. To solve this attitude, not only training courses were carried out, especially after the pandemic caused by the COVID-19, but also groups were created within the teaching staff capable of infecting the rest on how to work so they can feel supported.

Have you encountered resistance to the adoption of digital tools among your own co-workers? Could you describe them? What solution has been given?

Please post your suggestions on the discussion board and comment on other's ideas.

Leadership characteristics to manage digital resistance

Please read these brief suggestions on how to deal with the most common causes of digital resistance.



Listening to the voice of a school leader

Good morning and welcome to our MOOC on School leaders and inclusive digital learning.

As a school leader, we would like to ask you two questions to share your experience with colleagues.

1. At this time, many schools are receiving funding for digital tools. In your opinion, what aspects and tools should be considered priorities by a principal?
2. The Covid experience has accelerated the acquisition of digital competences by teachers. In your opinion, what has been left behind and what can be worked on?

VIDEO Script

Rita Bertozzi, interviewer:

Hello, today we are here with Alessandra Landini, the principal of the school institution Manzoni, and we are asking her to share her experiences with colleagues. As a school leader, we would like to ask you two questions: the first one is related to the fact that at this time many schools are receiving funding for digital tools. So what priorities should you consider as a principal and how do you manage possible cases of digital resistance?

Alessandra Landini, school principal:

Hello everybody, thanks for inviting me. As a school leader, there are several things that you should consider to help digitalization in schools. Firstly, I think that obviously we are receiving lots of technological infrastructure and digital tools with these fundings, such as computers and internet connections and softwares. But this means that we, I mean the school leaders, need to build a solid digital competence through several instruments. And above all, I think we need to develop a shared vision and common goals among the professionals of the schools. Obviously, it is important to evaluate, manage how to use the tools, because you can have lots of materials and new tools, I mean ICT tools, but at the same time, the main aspect I think is how to prepare teachers to apply digital technologies in teaching, how to implement teaching that enables students to use the digital technologies, and which kind of methods you have to use. So the main point I think is the pedagogical perspective that as a school leader you can implement in your environment, and this has to be a starting point to understand the reasons and the methods of applying digital technologies and instruments in your schools.

Obviously, you must also address the problem of how to manage and maintain your instruments because it has a cost, but you also have to train your teachers because you have to protect students from the point of view of privacy and of their security and promote digital competencies in digital citizenship as well. So it is a lot of things, I mean it is a lot to do. It means that you need to promote training, first of all in your staff because you have to organize the things and you need your middle management, a group of people that can help you to train, to prepare training courses for teachers, you need your school staff to be trained in digital skills and in the pedagogical use of the ICT. So it is not a matter only of technological tools but it

is a matter of strategies, a strategic plan for leaders in how to involve the schools in a new way and planning in a new way of teaching and how to plan digital learning activities. I would like to say also that of course in all the school I think there are, how can I say, people who try hard to use them but sometimes also for their pre-service path they are not very, I can say, strong in using them, they are not very good at using them, sometimes they don't feel comfortable with ICT. So we need also to implement how we can build an engaged community, individually, in groups, and also across a shared culture, in order not to have people that can avoid the use of them, but to have people who can deeply understand which is the perspective through which we can use these tools in a very useful way for our proper context, because all the contexts are different and the aim of this huge plan in the European community is to build the field for a new way to use these digital resources and new methodological approaches.

Rita Bertozzi, interviewer:

Yes, thank you so much. The second question is about the COVID experience that perhaps has accelerated the acquisition of digital competencies of teachers. From your point of view, what has been left behind and what can be worked on?

Alessandra Landini, school principal:

Teachers during the pandemic and also after, thanks to all the European programmes, have, I mean, it was a big jump ahead, so they started to use several instruments. I think that mainly we need to improve their skills in collaborative environments and in teaching students to use innovative digital solutions in learning environments, focusing on participation and collaboration as well. At the same time, our work as a school leader should include identifying the most suitable digital resources for students' needs. In this sense, I mean also students who have special educational needs. So the inclusive approach to digital resources is very important and also use them in an inclusive perspective to encourage student engagement and the engagement of students with special educational needs in our learning environments. To do this, it is important that we do not only use, for instance, digital tools like quizzes or interactive games, but we also have to approach the virtual field. So, we have to understand better how to use the virtual trips and engage students in learning in the immersive learning environments and why not also teach them how to use the artificial intelligence in a critical way with a nice approach, a useful approach of problem-posing and problem-solving. So, critical thinking is, I think, one of the important aspects that we can implement thanks to these new aspects of digitalization.

Rita Bertozzi, interviewer:

Thank you so much Alessandra Landini to be with us and to give us this inspiring point of reflection and shared experience. Thank you so much.

Alessandra Landini, school principal:

Goodbye.

The Estonian teachers' digital competence framework

Estonia has become a role model for digital education as Estonians have made ICT work for education and they have a number of solutions that fully support distance learning.

Estonia, the Baltic nation of just 1.3 million people has attracted the attention of world leaders, academics and venture capitalists thanks to its high-tech digital society. The numbers speak for themselves: taxes are completed online in under 5 minutes, 99% of Estonia's public services are available on the web 24 hours a day and 99% of schools had already before the Covid-19 been using some type of e-solutions.

But how did Estonia become a new role model in digital education?

To learn more: [A new role model in digital education - Education Estonia](#)

The Estonian teachers' digital competence framework is adapted from **DigCompEdu 2019** and it has **six dimensions**:

1. **Professional development and engagement** (i.e., communication, co-operation, reflection and professional development using digital technologies).
2. **Digital resources** (i.e., choosing, creating and sharing digital learning materials).
3. **Teaching and learning** (i.e., managing and using digital technologies in teaching and learning).
4. **Assessment** (i.e., using digital technologies to enhance learning).
5. **Empowering learners** (i.e., using digital technologies to actively engage learners, to support differentiation, individualisation, and the development of learners' general competences/skills).
6. **Facilitating learners' digital competence** (i.e., supporting students in developing the competences described in the next slide).

Reflect on the 6 dimensions of the Estonian teachers' digital competence framework. Which one should be further developed in your school? What could your next step be? Post your ideas on the discussion board and make sure to comment and make suggestions on other posts.

How can educational leader become digital leaders

In order to achieve successful **school digitalization**, it is necessary for educational leaders (school principals, teachers and intermediate positions in general) to become **digital Leaders**.

Educational leaders will be in charge of **accompanying and guiding the inclusion of digital technologies** in the school. This guidance will be reached through a methodological (sharing practices, favoring openness between classrooms, recognizing the initiative and talent of teachers) as technological approach.

In order to lead the inclusion of technologies at the classroom level, we'll need **teachers' implication**. For this reason, they should be listened & valued. It is necessary to recognize their initiatives and provide them with resources to easily **develop their digital skills** (through training, visits to other schools, collaborative work between colleagues).

It is necessary to develop active listening competence that allows us to **take into account families' needs and proposals** to be able to integrate them into the programming of the school or to develop parallel non-formal actions that favor achieving this objective.

The aim is for **students to learn how to use digital technology with skills and competences**, from a critical, civic and ethical point of view that allows them to make the world a better place.

To learn more about the role of school principals in supporting teachers' skillful use of information and communication technologies in education:

Tołwińska, B. The Role of Principals in Learning Schools to Support Teachers' Use of Digital Technologies. *Tech Know Learn* 26, 917–930 (2021).

<https://doi.org/10.1007/s10758-021-09496-4>

The structure of the article includes the characterization of the role of school principal in the concept of a learning school, the way of collecting and analyzing the empirical data, and the presentation of findings. As a result of qualitative analysis of the collected data, examples of teacher-supporting behaviors were identified and attributed to one of the two groups: either the group concerning care for infrastructure and ensuring teachers easy access to modern equipment, or the group concerning the promotion of culture of cooperation which facilitates the development of ICT skills.

Weekly recap of knowledge

1. Why is the Pedagogical Leadership approach necessary for good Digital learning leadership?

- Pedagogical leadership implies using digital tools only as assistive technologies
- Both are correct
- Pedagogical leadership promotes a shared vision of school management and the involvement of the school community in school issues

2. The main traditional vision of leadership is characterised by ...

- Establishing collaborative work dynamics between the staff to make decisions
- Delegating all the responsibility in one person: Top-down decision making
- Delegating administrative tasks in order to focus on other issues

3. What are the skill that better identified an effective educational leader managing a crises?

- Demanding their staff perfect results
- Providing short autonomy to their staff in order to make better decisions
- Being emphatic, communicative and flexible

4. What is the role of families in digital learning?

- None. Families should keep in a secondary role in the educational digital transition
- An active role with, with a participatory vision, where promotes critical thinking
- An intermediate role

5. What were the main educational challenges faced by school leaders throughout the COVID-19 pandemic?

- Educational leaders lacked the skills and the technological tools needed to use Digital technology in the online classroom
- Teachers lacked of protective gears
- The classrooms were not big enough

6. Why might some members of the school community consider Digital technology an obstacle ?

- Lack of digital training makes educators not feel confident in digital contexts
- Many families had unequal access to digital technology
- Both are correct

Self-assessment task

Our MOOC has come to an end.

We would like to hear your final considerations.

Please write a short reflection (up to 500 words in a pdf file) or shoot a video statement (2 min) or make an audio with your statement on the following questions:

How has this training changed your idea of pedagogical digital leadership?

What will be your first action as pedagogical digital leader and why?

What aspects of pedagogical digital leadership have you understood better?

Please post your text, video or audio on this padlet, indicating a title or an # in the object box

Conclusion

Thank you for sharing this MOOC with us. We hope you learned something new and enjoyed the activities we shared.

We would like to acknowledge again the support we receive from the Erasmus+ Programme of the European Union to develop this course material. We would also like to acknowledge the contribution of the international team from Spain, University of Almeria, Greece – National Centre for Social Research, Poland, Danmar-Computers, which work together with Italy – University of Modena and Reggio Emilia on the EPRI4ALL project.

VIDEO Script

Dear learners, we hope you enjoyed working with us this week. We certainly found the feedback, insights and discussions really stimulating.

In this third week we looked at possible styles of school leadership and we focused on digital pedagogical leadership. We analyzed how school leaders can deal with crises and especially with digital resistance. Finally we reflected on how educational leaders can become digital leaders.

Throughout this MOOC we have tried to provide a framework to facilitate the use of digital technologies in school as a way to enhance inclusion in educational settings.

Ultimately we have tried to answer to the question:

How can school leaders provide meaningful professional guidance to their school's teaching staff in implementing digital leadership?

Summing up some lessons learnt from our course, we can highlight some possible answers to this question.

School leaders should choose technological resources so that they can be used efficiently in order to extract the maximum potential. We all know that technology is really expensive and shouldn't be bought, and not used.

Principals should focus on the positive aspects of digital technology when talking to colleagues and highlight the gains from meaningful functioning

As school leaders you should design moments and spaces wherein the staff could share their failures and successes from their digital experiences in the classroom.

You should implement small workshops to encourage digital competence of families. Some of those workshops can even be taught by the students themselves. These workshops will help involve and give prominence to families in digital technologies use.

School leaders should organize online meetings with other schools in order to know other experiences, listen to experts and promote dialogue with students

Schools should take advantage of the technologies for customizing the didactic plan for each student ensuring that he/she plays an active role.

It is very important to keep in mind that technologies' versatility can also foster inclusion. It can break the physical, sensory, cognitive and cultural barriers that exist

in the classroom to promote real inclusion that involves all students, and not just those with different abilities.

All the challenges and opportunities of inclusive digital learning we have encountered in this course are not easy to face. We hope to have supported your effort as a pedagogical digital leader in the challenging task of promoting inclusive digital education. We are aware that this is a fundamental step to innovate schooling, as it combines the pedagogical vision to the use of technologies. Introducing digital tools offers new opportunities to students, especially those with marginalized backgrounds. After this MOOC you can also be certain that you are not alone in this effort.

Thank you for being with us



Co-funded by
the European Union



MOOC: Dirigenti scolastici e apprendimento digitale inclusivo

Settimana 1



DANMAR
COMPUTERS

Settimana 1

Leader Scolastici e Apprendimento Digitale Inclusivo

Il team internazionale proveniente da Spagna (Università di Almeria), Grecia (Centro Nazionale per la Ricerca Sociale), Polonia (DANMAR Computer) ha collaborato con l'Italia (Università di Modena e Reggio Emilia) al progetto ePRI4all (*link a <https://e-pri4all.erasmus.site/>*) e ha contribuito al materiale del corso online.

Il corso online ePRi4ALL "Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo" è stato progettato per una modalità di apprendimento libera e autogestita della durata di 3 settimane, che comprendeva 4 ore di apprendimento settimanali per un totale di 12 ore.

Lo scopo del corso è quello di rafforzare ulteriormente lo sviluppo professionale continuo dei dirigenti come consulenti del personale docente delle loro istituzioni scolastiche in materia di istruzione online e inclusiva.

Il progetto integra risultati di apprendimento innovativi, tra cui: educazione online e inclusiva; strategie motivazionali e formative per l'apprendimento online e a distanza; conoscenze, abilità e competenze di gestione e orientamento; competenze per soddisfare le esigenze degli studenti.

Il progetto presta particolare attenzione alle criticità degli studenti svantaggiati (studenti con un background migratorio, gruppi minoritari).

Ogni settimana inizierà con una discussione/ brainstorming per attivare i partecipanti sugli argomenti, seguita da un articolo e un video che approfondiscono i materiali formativi. Ogni settimana si concluderà con un quiz e un video riassuntivo.

Argomenti trattati dal MOOC ePRI4ALL

- Apprendimento Digitale Inclusivo
- Promuovere l'intelligenza digitale nella comunità della scuola primaria
- Accesso e manutenzione dell'infrastruttura digitale per tutti
- Leadership nell'apprendimento digitale per la comunità della scuola primaria

Incontro con il team

Cari Allievi,

Noi siamo il vostro tutor di supporto durante tutto il corso.

IMMAGINE

Proferessa Rita Bertozzi, PhD

Professore associato in Sociologia dei Processi Culturali e Comunicativi
presso l'Università di Modena e Reggio Emilia

Dottorato di ricerca in Sociologia. Gli interessi di ricerca includono
Insegnanti e educazione interculturale, Disuguaglianze nell'istruzione,
Minori non accompagnati, Educazione alla cittadinanza.

IMMAGINE

Dott.ssa Laura Landi, PhD

Ricercatrice presso l'Università di Modena e Reggio Emilia

Dottorato di ricerca in Studi sull'Infanzia di Reggio. Gli interessi di ricerca
includono lo sviluppo professionale degli insegnanti, le TIC e le
metodologie didattiche, l'educazione inclusiva.

Siete invitate a presentarvi nella sezione commenti qui sotto. Chi siete e
cosa sperate di ottenere da questo corso?

VIDEO - script

Cari Allievi,

Benvenuti al nostro corso "Leader scolastici e apprendimento digitale
inclusivo".

Mi chiamo Rita Bertozzi. Mi chiamo Laura Landi. Siamo ricercatrici
dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Questo corso fa parte del progetto ePRI4all, cofinanziato dal Programma
Erasmus+ dell'Unione Europea. I partner internazionali del progetto sono
Spagna (Università di Almeria), Grecia (Centro Nazionale per la Ricerca
Sociale), Polonia (DANMAR)

Settimana 1

Computer) e Italia (Università di Modena e Reggio Emilia). Abbiamo lavorato in team per preparare questo corso,

nelle prossime settimane trascorreremo un po' di tempo con voi, esaminando il materiale che abbiamo messo insieme e imparando gli uni dagli altri. Ci auguriamo che questo corso vi riservi novità e spunti di riflessione e che il materiale presentato vi sia utile per le vostre conoscenze personali o per il vostro lavoro professionale.

Questo corso vi aiuterà a comprendere le caratteristiche dell'inclusione nell'istruzione, l'uso del digitale in questo contesto e il ruolo dei leader scolastici nel promuoverla.

Ora che ci siamo presentati, sarebbe meraviglioso se poteste parlarci anche un po' di voi, dei motivi per cui avete scelto di frequentare il nostro corso, se avete esperienza come leader scolastici o di inclusione nell'educazione.

Grazie per esservi uniti a noi in questo viaggio!

Introduzione alla Prima Settimana

Salve a tutti e benvenuti alla prima settimana del nostro MOOC "Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo".

[VIDEO - script](#)

Salve!

Benvenuti alla prima settimana del nostro MOOC "Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo. Mi chiamo Rita Bertozzi, sono professore associato all'Università di Modena e Reggio Emilia e sarò una delle vostre guide in questo viaggio.

Durante questa settimana approfondiremo la nostra comprensione dell'inclusione nell'istruzione e della struttura organizzativa, dirigenziale e curricolare necessaria. Esploreremo la prospettiva dell'Universal Design e dell'Universal Design for Learning come mindset che può aiutarci a realizzare un'educazione inclusiva. Le tecnologie digitali svolgono un ruolo fondamentale in una scuola inclusiva. Analizzeremo i pro e i contro di un approccio pedagogico rispetto a quello tecnologico e studieremo il possibile uso delle nuove tecnologie nell'educazione inclusiva. Infine, ci concentreremo sulla valutazione inclusiva e sulle TIC.

[Iniziamo!](#)

Come possiamo comprendere l'inclusione nell'istruzione?

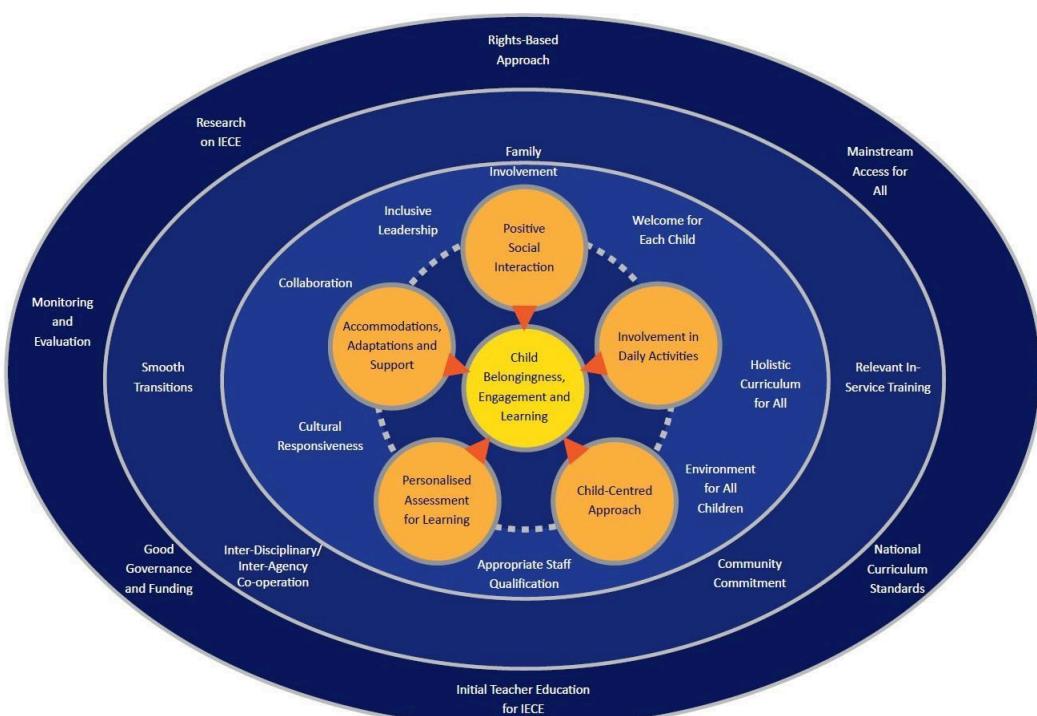
L'inclusione è "un processo costituito da azioni e pratiche che abbracciano la diversità e costruiscono un senso di appartenenza, radicato nella convinzione che ogni persona abbia valore e potenziale e debba essere rispettata" (UNESCO, 2020, p. 419).

L'UNESCO aveva già lavorato su questo tema e nel 2009 aveva pubblicato le **Linee Guida per le Politiche di Integrazione nell'Istruzione**. **UNESCO, Parigi** (link a <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>). È un riferimento utile per tutti coloro che lavorano nel settore dell'istruzione.

Per riassumere la visione delle Nazioni Unite, l'**inclusione**

- implica una percezione e un apprezzamento globale della diversità all'interno di una comunità meno definita.
- non si concentra su uno specifico "gruppo target", ma applica un principio incentrato sul discente, garantendo un'istruzione di qualità a tutti gli allievi.
- è intesa come un costrutto teorico nel senso di un obiettivo desiderabile da raggiungere, piuttosto che come una realtà sociale effettiva (fonte: AGENDA 2030).

Di seguito è riportato il modello Ecosystem of Inclusive Education (Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Educazione Inclusiva, 2017). Il modello originale è stato concepito per fornire una visione olistica delle complesse reti presenti nell'ambiente che influenzano ogni



allievo. Nel modello, tutti i livelli interagiscono e si influenzano a vicenda.

Dopo aver osservato questo modello, riflettete se eravate consapevoli di questa complessità. Quali elementi inaspettati avete trovato, se ne avete trovati? Come può essere utile il modello per orientare la vostra azione?

Fornite la vostra risposta nella sezione dei commenti. La risposta può essere una sola frase o un breve paragrafo.

Per saperne di più: Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Educazione Inclusiva, 2017. Inclusive Early Childhood Education: New Insights and Tools – Final Summary Report. (M. Kyriazopoulou, P. Bartolo, E. Björck-Åkesson, C. Giné and F. Bellour, eds.). Odense, Danimarca - link https://www.european-agency.org/sites/default/files/IECE_Synthesis_Report_2017.pdf

Scuole inclusive

In questo video presenteremo una panoramica delle scuole inclusive concentrando su: organizzazione, curriculum, caratteristiche degli insegnanti, leadership.

Quali caratteristiche ha già la vostra scuola? Quali sono i prossimi passi che la vostra istituzione dovrebbe compiere per sostenere l'inclusione?

Per saperne di più:

- Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Educazione Inclusiva, 2019. Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe. (E. Óskarsdóttir, V. Donnelly and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Danimarca ([link a Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe \(european-agency.org\)](#))
- UNESCO (1994) Conferenza mondiale sull'educazione per bisogni speciali: accesso e qualità, Salamanca, Spagna, 1994 ([link a unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753](#))
- **Risorse dal progetto di apprendimento professionale degli insegnanti per l'inclusione** ([link a www.european-agency.org/activities/TPL4I](#)) infografica ([link a www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf](#))

VIDEO - script

Benvenuti alla nostra sessione sull'educazione inclusiva. Sono Laura Landi, ricercatrice presso l'Università di Modena e Reggio Emilia. Oggi cercheremo di capire quali sono gli strumenti a nostra disposizione per portare l'inclusione nell'istruzione.

Secondo la Dichiarazione di Salamanca dell'UNESCO, le scuole regolari con un orientamento inclusivo sono il mezzo più efficace per creare comunità accoglienti e costruire una società inclusiva. Forniscono un'istruzione efficace alla maggior parte dei bambini e migliorano l'efficienza e, in ultima analisi, il rapporto costi-benefici dell'intero sistema educativo, garantendo potenzialmente l'istruzione per tutti. Quali sono le caratteristiche di una scuola tradizionale che confermano il suo orientamento inclusivo? Queste caratteristiche riguardano: il curriculum, l'atteggiamento degli insegnanti e lo stile di leadership.

I sistemi educativi hanno il dovere di fornire un curriculum scolastico

adeguato alle esigenze di ogni bambino. Pertanto, il programma di studi non può essere fisso, ma deve essere sviluppato fino a diventare adeguato per tutti gli alunni. Un programma di studi flessibile è vantaggioso per tutti gli studenti, perché tiene conto degli interessi personali e degli stili di apprendimento, amplia gli orizzonti di apprendimento e può promuovere la comprensione comune. Un curriculum inclusivo di questo tipo dovrebbe avere un duplice obiettivo, considerando sia l'apprendimento accademico che quello sociale. Poiché l'inclusione è un processo e non uno stato, gli educatori dovranno sempre portare avanti il loro lavoro per consentire l'apprendimento e la partecipazione di tutti gli alunni.

Vediamo le competenze e le attitudini degli insegnanti che sarebbero necessarie per farlo.

Gli insegnanti devono sviluppare atteggiamenti positivi nei confronti di tutti gli allievi e incoraggiarli a ricercare, riflettere e trovare soluzioni innovative alle nuove sfide presentate dalle differenze che gli stessi presentano. In particolare, gli insegnanti dovrebbero accogliere il sostegno di colleghi con diverse aree di competenza e lavorare in modo cooperativo, passando da un approccio individuale a un approccio collettivo verso il loro lavoro.

Tutti gli insegnanti inclusivi devono essere in grado di:

- fornire una gamma di opportunità di apprendimento che offrano scelte a tutti gli allievi, in linea con una visione dell'intelligenza come multidimensionale;
- utilizzare una serie di approcci all'insegnamento, come gruppi e metodi flessibili e ambienti che tengano conto delle preferenze degli allievi;
- pianificare un programma di studi pertinente che fornisca opportunità coerenti per lo sviluppo di competenze fondamentali e trasversali e un impegno significativo per tutti gli allievi; e
- collaborare con i colleghi per garantire un supporto efficace, ausili e adattamenti alle esigenze degli allievi, progettando anche piani individuali.

Questo insegnante inclusivo ha bisogno di un leader scolastico con determinate caratteristiche:

Questo leader scolastico deve:

stabilire un'etica positiva e una cultura dell'apprendimento che ponga

l'inclusione e il benessere degli allievi al centro di tutte le politiche e sia evidente in tutte le prassi;

organizzare la scuola in modo da evitare di etichettare o categorizzare gli allievi

lavorare attivamente per promuovere risposte alla differenza che includano gli allievi, ampliando ciò che è disponibile nel loro ambiente di apprendimento abituale;

incoraggiare e responsabilizzare il personale a sviluppare le proprie capacità e competenze per soddisfare una diversità di esigenze, contribuendo con la propria esperienza all'intera comunità scolastica di apprendimento;

sostenere il personale a riflettere sulla propria pratica e a diventare autonomo nell'apprendimento lungo tutto l'arco della vita;

gestire le risorse in modo efficace garantendo il rispetto della diversità degli allievi all'interno della scuola;

sviluppare un monitoraggio efficace, un'autovalutazione e una valutazione incentrata sugli allievi per informare la pianificazione e il miglioramento strategico, al fine di sviluppare la capacità della scuola di sostenere i migliori progressi possibili per tutti gli allievi;

gestire il personale specializzato e le reti interne ed esterne per assumersi una responsabilità congiunta e per lavorare in partnership e

comunicare efficacemente con la comunità locale, i servizi di supporto interdisciplinare e gli ambienti specializzati per garantire un approccio olistico e coordinato agli allievi e alle loro famiglie

Questa idea di scuola inclusiva può sembrare molto astratta, ma non è così. Nella prossima sessione presenteremo l'approccio di Universal Design, che mira a riprogettare gli ambienti fisici e non fisici per renderli inclusivi per tutti gli utenti. Ispirandosi a questa filosofia, è stata ideata la metodologia Universal Design for Learning (UDL). Si tratta di un approccio globale all'educazione inclusiva che tiene conto di tutte le componenti e fornisce un modo per includere questa versione inclusiva nella vita scolastica quotidiana. Conosceremo la filosofia che ispira questo approccio e i modi in cui può essere applicato alle attività scolastiche.

Che cos'è l'Universal Design / Design per tutti?

Questa raccolta di articoli vi fornirà una breve panoramica sull'approccio di Universal Design / Design per tutti

Universal design

Universal Design (UD), si riferisce a un approccio progettuale che cerca di garantire che gli ambienti siano utilizzabili dal più ampio spettro possibile di persone, piuttosto che essere progettati per soddisfare le esigenze delle sole persone disabili o non disabili (Lusher & Mace, 1989).

Appartenente al campo dell'architettura, l'Universal Design si basa su principi, alcuni dei quali hanno un impatto diretto sull'istruzione, come ad esempio

1. Uso equo: il progetto è utile e commerciabile per persone con abilità diverse;

Linee guida: • Fornire lo stesso mezzo di utilizzo a tutti gli utenti: identico quando è possibile; equivalente quando non lo è. • Evitare di segregare o stigmatizzare gli utenti.

• Rendere il design accattivante per tutti gli utenti.

2. Flessibilità d'uso: il design si adatta a un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali.

Linee guida: • Fornire la possibilità di scegliere i metodi di utilizzo. • Offrire adattabilità al ritmo dell'utente.

3. Uso semplice e intuitivo: L'utilizzo del design è di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalle conoscenze, dalle competenze linguistiche o dal livello di concentrazione dell'utente.

Linee guida: • Eliminare la complessità superflua. • Essere coerenti con le aspettative e le intuizioni dell'utente. • Organizzare le informazioni in base alla loro importanza. • Fornire indicazioni e feedback efficaci durante e dopo il completamento del compito.

4. Informazioni percepibili Il progetto comunica efficacemente all'utente le informazioni necessarie, indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle capacità sensoriali dell'utente.

Linee guida: • Utilizzare diverse modalità (pittorica, verbale, tattile) per presentare in modo ridondante le informazioni essenziali. • Fornire un contrasto adeguato tra le informazioni essenziali e l'ambiente circostante. • Differenziare gli elementi in modi che possano essere descritti (ad esempio, rendere più facile dare istruzioni o indicazioni).

Per leggere l'intero articolo: https://www.uwyo.edu/wind/_files/docs/resources/ud_review.pdf

Universal Design e TIC

Dall'inizio degli anni '90, le TIC destinate a un gruppo di utenti il più possibile eterogeneo, ad esempio nel settore dell'istruzione, sono state ritenute (e in seguito richieste per legge) accessibili. A quel tempo, tuttavia, **accessibilità** significava prevalentemente accessibilità tecnica e si riferiva a concetti che rendevano la tecnologia utilizzabile da persone con diversi tipi di disabilità. Operabile significava che la tecnologia era in qualche modo utilizzabile, ma non necessariamente altrettanto veloce, informativa, conveniente o piacevole come per gli utenti non disabili e quindi non equa.

L'Universal Design non è un approccio compensativo, è molto piacevole e utilizzabile da una gamma più ampia di persone, quindi più economico; è più facile da integrare nell'ambiente di apprendimento perché può essere utilizzato da tutti; tuttavia necessita di ricerca e progettazione per essere sviluppato.

Pertanto, l'approccio all'inclusione più diffuso consiste nell'adattare la tecnologia esistente in modo da supportare "le persone con disabilità a superare le barriere sociali, infrastrutturali e di altro tipo che impediscono l'indipendenza nell'apprendimento, la partecipazione sicura e agevole alle attività di apprendimento e la piena partecipazione alla società" (UNESCO, 2020, p. 419). Questa è la Tecnologia Assistiva (TA) e comprende "Attrezzi, dispositivi, apparati, servizi, sistemi, processi e modifiche ambientali" (UNESCO, 2020, p. 419).

La Tecnologia Assistiva ha i suoi difetti. Può avere una scarsa usabilità (poiché i produttori raramente hanno una conoscenza sufficiente del campo dell'interazione con l'utente) e costi elevati (la TA è spesso prodotta in piccole quantità, quindi i costi di sviluppo sono distribuiti su poche unità). Inoltre, non sempre l'ambiente di apprendimento è pronto a integrare la Tecnologia Assistiva. Questo vale anche per gli insegnanti, che spesso non sono preparati a integrare la Tecnologia Assistiva in classe. Pertanto, la Tecnologia Assistiva dovrebbe essere utilizzata come mezzo di compensazione solo quando la tecnologia di Design Universale non soddisfa (ancora) sufficientemente tutte le esigenze degli utenti. Coinvolgere gli utenti finali nel processo di sviluppo e progettazione della Tecnologia Assistiva può migliorare non solo la relativa usabilità, ma anche l'utilità o il design accattivante (Bricout et al., 2021).

Fonte: Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Educazione Inclusiva, 2022. Istruzione Digitale Inclusiva. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs e M. Turner-Cmuchal, ed.). Odense, Danimarca)

Per vedere l'intero articolo: https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Digital_Education.pdf

Se volete approfondire l'argomento, ecco alcune risorse aggiuntive

Settimana 1

Programma Do-IT - Applicazioni di Universal Design
Processo di Universal Design: guida passo-passo all'applicazione
dell'UD Fonte:
<http://www.washington.edu/doit/Resources/udesign.html>

Qual è la differenza tra progettazione (design) accessibile, utilizzabile e universale? <http://www.washington.edu/doit/CUDE/articles?337>

Centro per l'Universal Design
<https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/>

[Il Centro di Eccellenza per l'Universal Design](https://universaldesign.ie/) (link a
<https://universaldesign.ie/>)

Universal Design per l'Apprendimento

Prendetevi un po' di tempo per guardare questo video ispiratore.

L'autore è CAST, un'organizzazione no-profit di ricerca e sviluppo nel campo dell'istruzione che ha creato il quadro di riferimento dell'Universal Design for Learning e ne ha strutturato le linee guida. Il video presenta l'Universal Design for Learning.

Per meglio focalizzare la vostra visione, provate a considerare: Perché abbiamo bisogno di un Universal Design per l'apprendimento? Cosa significano Universal, Design e Apprendimento?

Quali sono i tre aspetti chiave che dobbiamo tenere in considerazione?

<https://www.youtube.com/watch?v=bDvKnY0g6e4>

Ora entriamo nel dettaglio delle caratteristiche dell'Universal Design for Learning.

		Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union		EPRI4ALL	
		A comprehensive approach to rethink teaching methodologies.			
LEARNING OBJECTIVES	Traditional	Traditional curricula focus on objectives related to content and performance			A UDL-based curriculum focuses attention on training "expert learners."
	UDL	A UDL-based curriculum focuses attention on training "expert learners."			
METHODS		LEARNING MATERIALS	ASSESSMENT		
Traditional	UDL	The means used to present learning content, convey conceptual knowledge, construct strategic learning expression of one's knowledge.	Process of gathering information about student performance using a variety of methods and materials with the purpose of making informed instructional decisions.	In UDL, the goal is to improve the accuracy and timeliness of assessment that is comprehensive and articulate enough to guide everyone's instruction. This is achieved, in part, by a scrupulous focus on the goal, not the means, allowing the use of supports and structures	
Even in schools that do differentiate the methods, they are evidence-based, and chosen to differentiate only according to educational goal.	In UDL greater differentiation based on student variability in task, context, social and emotional resources, and classroom environment.	In UDL, the characteristic element is their variability and flexibility.			

Per i riferimenti disciplinari specifici:

Matematica -

<https://www.youtube.com/watch?v=KuTJJQWnMaQ&t=235s>

Scienze - [UDL Guidelines in Practice: Grade 6 Science - YouTube](#)

Scrittura creativa -

<https://www.youtube.com/watch?v=zE8N8bnIlgs>

Quali implicazioni potrebbe avere l'Universal Design for Learning per le attività scolastiche?

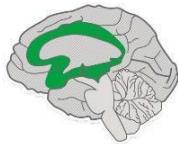
Di seguito sono riportate le aree chiave dell'Universal Design for Learning e le linee guida su come applicarle.

Universal Design for Learning Guidelines

The UDL Guidelines are a tool used in the implementation of Universal Design for Learning. These guidelines offer a set of concrete suggestions that can be applied to any discipline or domain to ensure that all learners can access and participate in meaningful, challenging learning opportunities.

[Visit the UDL Guidelines](#) 

AFFECTIVE NETWORKS:
THE **WHY** OF LEARNING

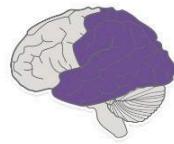


Engagement

For purposeful, motivated learners, stimulate interest and motivation for learning.

[Explore Engagement](#) 

RECOGNITION NETWORKS:
THE **WHAT** OF LEARNING

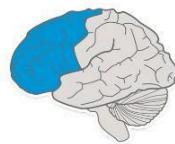


Representation

For resourceful, knowledgeable learners, present information and content in different ways.

[Explore Representation](#) 

STRATEGIC NETWORKS:
THE **HOW** OF LEARNING



Action & Expression

For strategic, goal-directed learners, differentiate the ways that students can express what they know.

[Explore Action & Expression](#) 

Consultate lo schema (<https://udlguidelines.cast.org/>), selezionate una delle 3 aree dell'Universal Design for Learning e leggete attentamente le linee guida collegate.

Per questa discussione vi invitiamo a fornire una breve spiegazione su come questa prospettiva potrebbe favorire i cambiamenti nella vostra comunità scolastica. Quale delle reti vi sembra più promettente? Come potreste lavorare in modo più efficace?

Vi invitiamo a inserire i vostri pensieri nel forum di discussione, ma anche a leggere e commentare i commenti degli altri studenti.

Primato della pedagogia contro Approccio incentrato sulla tecnologia

In questo video presentiamo una panoramica sull'educazione inclusiva e digitale.

Come dobbiamo intendere l'inclusione e l'esclusione nella digitalizzazione? Quali sono gli aspetti da tenere in considerazione per raggiungere l'inclusione nell'educazione digitale? Dobbiamo implementare un approccio basato sulla pedagogia o sulla tecnologia?

Per approfondire il tema:

Istituto UNESCO per l'apprendimento permanente -
<https://www.uil.unesco.org/en>

Video script -

Benvenuti alla nostra sessione sul ruolo della pedagogia per realizzare un'educazione digitale inclusiva.

L'introduzione delle tecnologie digitali nell'istruzione ha comportato una serie di vulnerabilità emergenti che vanno ben oltre il "digital divide", ovvero l'idea tradizionale di accesso e non accesso al digitale.

Queste nuove vulnerabilità sono legate alla capacità di affrontare in modo critico e riflessivo questioni come la privacy, l'uso improprio dei dati, la proprietà/paternità dei dati e l'uso e l'abuso dei social media. Queste competenze diverse, queste disparità all'interno delle piattaforme digitali possono creare ulteriori disparità ed emarginazione, limitando l'utilizzo dei poteri.

Tenendo presente questa idea, comprendiamo che per ridurre il rischio di esclusione nella digitalizzazione è utile considerare le vulnerabilità multidimensionali legate a: infrastrutture tecniche carenti, conoscenze, alfabetizzazioni e pratiche digitali e volontà politica.

Il modello biopsicosociale può aiutarci a identificare tutte le possibili componenti che contribuiscono al benessere, come sezione trasversale tra aspetti sociali, biologici e psicologici. Sono aspetti che dobbiamo tenere presenti quando consideriamo le TIC e gli ambienti scolastici. Identificando tutti gli aspetti che contribuiscono al benessere, il modello biopsicosociale è una guida utile per eliminare i problemi che possono aumentare la vulnerabilità.

Questo modello ci aiuta a vedere l'inclusione nell'educazione digitale come un fenomeno multidimensionale, influenzato da una serie di aspetti. La vulnerabilità all'esclusione nell'educazione digitale può essere associata a

fenomeni legati all'apprendimento che sono fortemente connessi ai meccanismi sociali e possono quindi essere attribuiti all'intersezionalità. Per i singoli allievi, l'inclusione nell'istruzione digitale si riflette in termini di accessibilità tecnica, presenza e visibilità, coinvolgimento sociale attivo, interazione e collaborazione reciproca e sensazione di essere apprezzati e inclusi nella comunità di apprendimento. Tutti questi aspetti possono essere visti come misure di inclusione e/o esclusione.

Le competenze digitali degli studenti svolgono un ruolo importante. Influenzano la comunicazione, la collaborazione e la sicurezza, l'interazione sociale rispettosa e apprezzabile, lo sviluppo e il potenziamento di sé stessi come persona digitale, la riflessione critica sui media digitali e l'autoprotezione contro la violenza negli ambienti digitali. Quando si progettano condizioni favorevoli all'inclusione in contesti educativi digitali e analogici, è necessario combinare le conoscenze acquisite dai gruppi vulnerabili all'esclusione.

Nella progettazione delle impostazioni digitali esistono due approcci possibili. Da un lato la pedagogia inclusiva può dettare ogni scelta. Questo approccio si concentra sulle esigenze degli allievi, utilizzando la tecnologia solo quando è utile e necessaria. La selezione, la progettazione e l'uso delle tecnologie e dei media digitali seguono esclusivamente i requisiti della pedagogia inclusiva. Questo approccio può stimolare la creazione di tecnologie di Universal Design per sostituire la tecnologia assistiva.

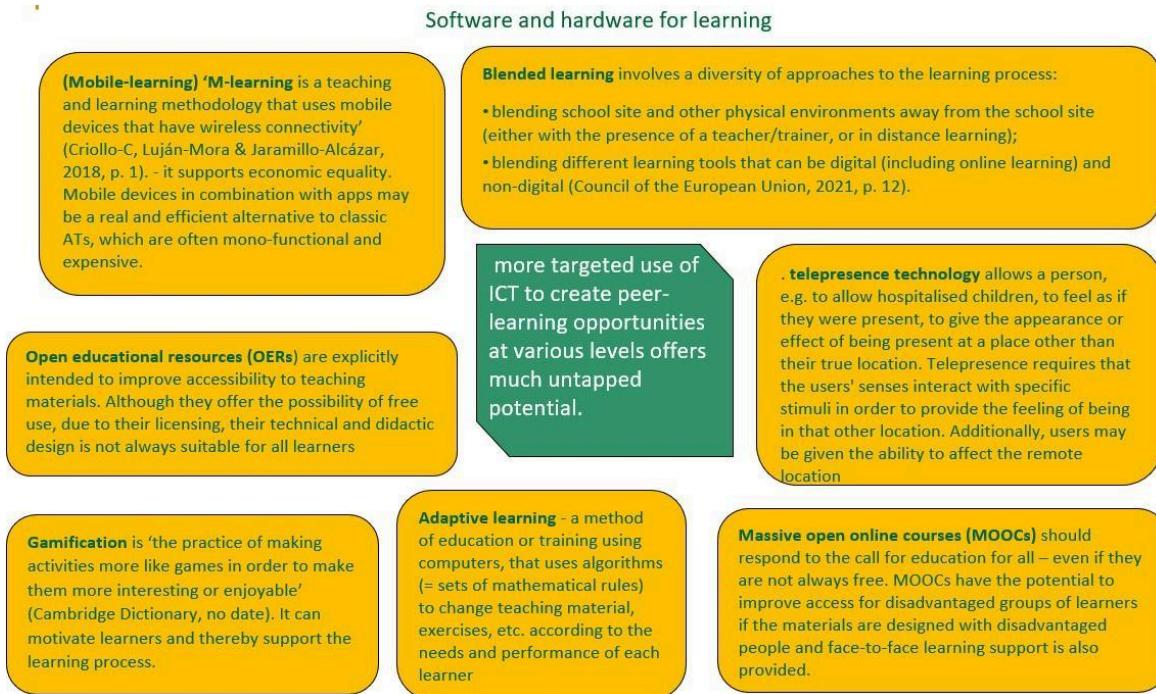
D'altra parte, un approccio incentrato sulla tecnologia si concentra su tecnologie specifiche e presenta il loro potenziale per sostenere l'educazione digitale inclusiva. Può stimolare il pensiero innovativo e generare idee che non sarebbero mai emerse senza la conoscenza di queste tecnologie.

L'innovazione nella scuola ha chiaramente bisogno di entrambi i quadri di riferimento. Una prospettiva incentrata sulla tecnologia può essere utilizzata sotto il primato della pedagogia per sviluppare idee e innovazioni e per coinvolgere gli utenti di queste tecnologie (insegnanti, allievi e altre parti interessate) come esperti nei rispettivi campi.

Ora esamineremo il possibile uso delle TIC per sostenere l'inclusione secondo un approccio di Universal Design for Learning.

Universal Design for Learning e TIC

Troverete una breve descrizione delle tecnologie digitali e delle loro potenziali applicazioni per l'educazione inclusiva. Queste applicazioni possono essere utilizzate per costruire ambienti di apprendimento inclusivi e coinvolgenti: ambienti che possono essere efficaci solo se hanno un'intenzionalità pedagogica alle spalle.



Ambienti di apprendimento immersivi (ILE)

Le situazioni di apprendimento costruite utilizzando una varietà di tecniche e strumenti software, tra cui l'apprendimento basato sui giochi, l'apprendimento basato sulla simulazione e i mondi virtuali in 3D, si distinguono da altri metodi di apprendimento per la loro capacità di simulare scenari e ambienti realistici che danno agli studenti l'opportunità di praticare abilità e interagire con altri studenti (Gartner Information Technology Glossary, 2022).

Realtà aumentata (AR), realtà virtuale (VR) - spesso aumentano l'attenzione e il coinvolgimento dei discenti. Questa visualizzazione facilita la comprensione di concetti astratti da parte degli allievi, che spesso riescono a capire e valutare meglio situazioni rare (Boyles, 2017). L'elevato grado di interattività della tecnologia favorisce l'apprendimento proattivo e l'assimilazione di situazioni diverse. Per quanto riguarda l'inclusione, la realtà aumentata è stata giudicata in grado di migliorare l'accesso ai contenuti e di eliminare le barriere. Tuttavia, mentre esistono

molte applicazioni specifiche per il pubblico in questo settore, non esiste un'applicazione conosciuta che permetta a tutti gli allievi di una classe eterogenea di partecipare equamente all'esperienza di apprendimento.

La realtà virtuale può anche essere un supporto per sviluppare un sistema di e- learning adattivo che fornisca servizi di apprendimento e materiali di studio personalizzati per tutti gli allievi. Le tecniche di intelligenza artificiale, come l'apprendimento profondo e la visione artificiale, potrebbero essere utilizzate per sviluppare strumenti di assistenza all'apprendimento intelligenti per l'istruzione inclusiva.

Realtà virtuale e realtà aumentata possono essere utilizzate per simulare esperienze in classe per gli educatori. In questo modo, gli educatori possono esercitarsi nell'attuazione delle strategie di gestione della classe.

Fonte: Agenzia Europea per i Bisogni Educativi Speciali e l'Educazione Inclusiva, 2022. *Istruzione Digitale Inclusiva*. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs e M. Turner-Cmuchal, ed.). Odense, Danimarca

Avete sperimentato uno di questi possibili usi inclusivi delle TIC nella vostra scuola?

Condividete questa esperienza nella chat, considerando i punti di forza e di debolezza. Leggete, riflettete e commentate i suggerimenti degli altri leader scolastici.

Sviluppo professionale degli insegnanti ed educazione inclusiva

In questo video presentiamo una panoramica delle competenze degli insegnanti necessarie per promuovere un'educazione inclusiva.

Quali caratteristiche ha già la vostra scuola? Quali sono i prossimi passi che la vostra istituzione dovrebbe compiere per sostenere l'inclusione?

Quadro di riferimento europeo per le competenze digitali dei docenti (DigCompEdu) - link
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

VIDEO script

Benvenuti alla nostra sessione sullo sviluppo professionale degli insegnanti e sull'educazione inclusiva.

I media digitali non funzionano in modo isolato in termini di influenza positiva o negativa sul successo dell'apprendimento o sull'inclusione. Deve sempre essere visto in interazione con altri fattori, come le competenze e le attitudini degli insegnanti, nonché le risorse tecniche e temporali e un supporto adeguato.

Il quadro di riferimento europeo per le competenze digitali dei docenti (DigCompEdu) è un quadro progettato dall'Unione Europea e basato su principi scientificamente fondati che descrivono cosa significa per gli educatori essere competenti in campo digitale. Fornisce un quadro di riferimento generale per sostenere lo sviluppo di competenze digitali specifiche per gli educatori in Europa. Riunisce 22 competenze organizzate in sei aree, che vanno dalle competenze professionali alle competenze pedagogiche, fino alle competenze digitali degli studenti. L'attenzione non è rivolta alle competenze tecniche. Il quadro di riferimento mira piuttosto a descrivere nel dettaglio come le tecnologie digitali possano essere utilizzate per migliorare e innovare l'istruzione e la formazione.

La didattica orientata all'inclusione mira a rendere giustizia alla diversità: è necessario esaminare quali obiettivi educativi sono rilevanti per tutti, tenendo conto della loro individualità. Gli approcci che supportano l'apprendimento autonomo e indipendente sono importanti. Anche l'apprendimento sociale e cooperativo svolge un ruolo speciale.

- Gli insegnanti devono scegliere materiali didattici inclusivi che non presentino barriere o ne presentino poche e siano adatti a tutti gli studenti. Le tecnologie assistive devono essere incluse nella formazione per migliorarne l'uso.

- Competenze come l'alfabetizzazione mediatica, l'alfabetizzazione ai dati e il processo decisionale basato sui dati sono importanti nel contesto dell'insegnamento digitale inclusivo.

Per quanto riguarda i contesti educativi, è necessario non concentrarsi solo sui singoli casi, ma puntare a una prospettiva olistica di inclusione per tutti gli studenti. Pertanto, l'inclusione nell'educazione digitale richiede:

- analisi del livello di inclusione dei singoli studenti per quanto riguarda l'accesso, la partecipazione sociale e l'inclusione percepita;
- analisi degli elementi rilevanti dell'ambiente dei singoli studenti che influenzano l'inclusione nell'ambiente di apprendimento, considerando la digitalizzazione. Questo coinvolge il contesto di insegnamento-apprendimento in sé, l'istituzione educativa come organizzazione, le relazioni con i compagni, gli insegnanti e le altre persone coinvolte e tutte le altre parti rilevanti dell'ambiente dell'allievo (ad esempio, la famiglia, la società, ecc.);
- un attento esame del potenziale dei media digitali per ridurre le disuguaglianze e sostenere l'accesso, la partecipazione e l'inclusione, ma anche per considerare i rischi della digitalizzazione per l'esclusione e la sua prevenzione;
- l'identificazione di interventi pedagogici per ridurre l'esclusione e migliorare l'inclusione del singolo allievo e, di conseguenza, riflettere l'inclusione per tutti.

Dopo aver appreso lo sviluppo professionale degli insegnanti necessario per l'educazione inclusiva, considereremo le sfide che gli insegnanti potrebbero affrontare nell'introdurre le TIC a scuola e i modi per utilizzare le TIC per la valutazione.

Di quale supporto hanno bisogno gli insegnanti per utilizzare le tecnologie digitali?

Poiché abbiamo visto l'importanza delle TIC per l'istruzione inclusiva, ma anche le potenziali vulnerabilità all'esclusione, identifichiamo ora le **possibili sfide che gli insegnanti potrebbero affrontare nell'uso delle tecnologie digitali** e le **soluzioni** a tali sfide. Sia le sfide che le soluzioni devono essere riportate sulla **padlet**. Cercate di includere solo nuove informazioni e di confermare con un segno di spunta le sfide e le soluzioni che qualcun altro ha già pubblicato.

Discussione sui casi di studio

Consideriamo ora questa sfida affrontata da un dirigente scolastico che lavora in un'area rurale e come il digitale potrebbe aiutare a trovare una soluzione.

«Sono un dirigente scolastico in una zona rurale, con scuole sparse su un vasto territorio. Non è quindi facile organizzare attività di doposcuola per sostenere le esigenze di apprendimento degli studenti più vulnerabili. Lo scuolabus non è disponibile e i genitori spesso non possono accompagnarli».

La soluzione è stata la creazione di una sala studio digitale con "posti" riservati, in cui gli studenti potessero connettersi per fare i compiti o attività speciali. Ogni stanza digitale offriva 20 posti ed era supervisionata da un adulto. Gli studenti potevano lavorare in silenzio, o confrontarsi tra loro o con gli adulti per un eventuale aiuto e supporto, condividere domande, risposte e soluzioni comuni

Questo dirigente scolastico affronta la sfida di aiutare gli studenti vulnerabili che vivono in un territorio rurale e ampio con le relative esigenze di apprendimento. La soluzione è stata quella di creare uno spazio digitale in cui gli studenti potessero connettersi per fare i compiti o attività speciali. La possibilità di lavorare insieme, anche se a distanza, ha dato loro motivazione e li ha aiutati a superare le difficoltà, migliorando i risultati di apprendimento per tutti.

Come dirigente, quali sono le sfide che dovete affrontare per aiutare gli studenti vulnerabili nel loro apprendimento?

L'apprendimento a distanza può essere utile?

Quali opportunità offrono gli strumenti digitali nelle vostre scuole per gli studenti vulnerabili?

Vi invitiamo a inserire i vostri pensieri nel forum di discussione, ma anche a leggere e commentare i commenti degli altri studenti.

Valutazione inclusiva e TIC

I metodi di valutazione inclusiva forniscono indicazioni sul prodotto o sui risultati dell'apprendimento, ma anche informazioni su come sviluppare e migliorare il processo di apprendimento per un singolo alunno o per gruppi di alunni in futuro.

Nella valutazione inclusiva è necessaria un'ampia gamma di metodi di valutazione per garantire un'ampia copertura delle aree valutate (materie non accademiche e accademiche). Le prove devono essere raccolte in un periodo di tempo, perché i metodi di valutazione devono mirare a fornire "informazioni a valore aggiunto" sui progressi e sullo sviluppo dell'apprendimento di un alunno, non solo informazioni istantanee.

Tutte le informazioni sulla valutazione devono essere contestualizzate e si deve tenere conto dell'ambiente educativo e di tutti i fattori domestici o ambientali che influenzano l'apprendimento dell'alunno.

La valutazione inclusiva deve estendersi alla valutazione dei fattori che sostengono l'inclusione di un singolo alunno, in modo da poter prendere decisioni più ampie sulla scuola, sulla gestione della classe e sul sostegno. Ecco alcuni potenziali usi delle tecnologie digitali per implementare efficaci strategie di valutazione inclusiva.

Strategie di valutazione	Uso potenziale del digitale
Sviluppare gruppi multidisciplinari cooperativi per contribuire alla valutazione continua nelle classi tradizionali.	Social media, repository, riunioni online
Procedure di valutazione che si collegano e si susseguono da una fase all'altra del percorso scolastico.	Social media, video durante il lavoro in classe o le attività scolastiche
Ampliare l'attenzione della valutazione per coprire non solo i contenuti accademici/disciplinari, ma anche le situazioni socio-emotive.	Domande aperte online, bacheca elettronica, riprese video.

<p>Fornire agli alunni informazioni sul successo nel loro apprendimento è ritenuto motivante, ma assicurandosi che capiscano come hanno imparato qualcosa (oltre a ciò che hanno imparato) la valutazione diventa uno strumento</p>	<p>Diari online, blog</p>
<p>per gli alunni per comprendere i propri processi di apprendimento.</p>	
<p>Sviluppare la gamma di metodi e strumenti di valutazione a disposizione degli insegnanti di classe, tenendo in particolare considerazione l'autovalutazione.</p>	<p>Scelte multiple online, checklist di autovalutazione; checklist online, scelta multipla, abbinamento, etichettatura di un'immagine.</p>
<p>Sviluppare nuove modalità di registrazione delle informazioni di valutazione e delle prove di apprendimento degli alunni.</p>	<p>Portafoglio online, preparazione di presentazioni ed ebook, catture istantanee</p>

Pensate alle strategie di valutazione presentate.

Avete visto o sperimentato altre possibili strategie non incluse?

Vi vengono in mente strumenti TIC che possono aiutare ad applicarle? Esistono altri strumenti TIC che possono essere utilizzati per la valutazione?

Condividete le vostre considerazioni nel box dei commenti e leggete attentamente le idee degli altri partecipanti.

Riepilogo settimanale delle conoscenze

1. In che modo l'intersezionalità influisce sul successo dell'inclusione nell'istruzione?

- L'intersezionalità implica la presenza di molteplici fattori e svantaggi che influiscono sui gruppi vulnerabili, quindi per garantire un'inclusione efficace nelle scuole di istruzione occorre prendere in considerazione le esperienze di inclusione ed esclusione dei discenti anche al di fuori della situazione di insegnamento-apprendimento.
- L'intersezionalità è il fattore che colpisce i gruppi vulnerabili, quindi per garantire un'inclusione efficace nelle scuole di istruzione occorre contrastare questa condizione.
- L'intersezionalità riguarda le connessioni tra i diversi settori disciplinari. Tutti gli studenti dovrebbero avere queste connessioni chiare

2.2. Come possiamo definire l'inclusione?

- Un processo costituito da azioni e pratiche che abbracciano la diversità e costruiscono un senso di appartenenza, radicato nella convinzione che ogni persona abbia valore e potenziale e debba essere rispettata.
- L'inclusione è intesa come un costrutto teorico nel senso di un obiettivo desiderabile da raggiungere, piuttosto che come una realtà sociale effettiva.
- Entrambe sono corrette

3. Quale dovrebbe essere il corretto rapporto tra prospettiva incentrata sulla tecnologia e primato della pedagogia per l'implementazione digitale nelle scuole?

- Una prospettiva incentrata sulla tecnologia deve essere riconosciuta come una priorità per innovare i processi scolastici e di apprendimento e informare le scelte pedagogiche.
- Una prospettiva incentrata sulla tecnologia può essere utilizzata sotto il primato della pedagogia per sviluppare idee e innovazioni e per coinvolgere gli utenti di queste tecnologie come esperti nei rispettivi
- L'implementazione digitale nelle scuole richiede un grande investimento in attrezzature digitali al fine di ripensare l'insegnamento in modo innovativo.

4. Perché l'Universal Design for Learning è un approccio coerente per promuovere un'istruzione inclusiva di successo?

- L'Universal Design promuove un approccio all'apprendimento che garantisca pari dignità a tutte le discipline. È pertanto inclusivo.
- Il mindset di Universal Design mira a implementare impostazioni educative che sono costruite per tutti i discenti. Si tratta di un approccio preventivo e quindi favorisce l'inclusione.
- Entrambe sono corrette

5. Quando dovrebbero essere utilizzate le tecnologie assistive (TA) al posto dell'Universal Design for Learning?

- Le TA dovrebbero essere sempre usate, costituiscono la base per una vera inclusione.
- Le TA non concedono la stessa qualità di accesso a tutti gli utenti, pertanto non dovrebbero mai essere utilizzate.
- Le TA dovrebbero essere utilizzate come mezzo compensativo solo se la tecnologia UD non soddisfa (ancora) sufficientemente le esigenze di tutti gli utenti. Coinvolgere gli utenti finali nel processo di sviluppo e progettazione delle TA può migliorare non solo la relativa usabilità, ma anche l'utilità o il design accattivante.

6. Qual è l'uso per la valutazione inclusiva?

- I metodi di valutazione inclusivi riportano in merito al prodotto o ai risultati di apprendimento, ma forniscono anche agli insegnanti informazioni su come sviluppare e migliorare il processo di apprendimento per un singolo allievo o gruppi di alunni in futuro.
- I metodi di valutazione inclusivi sono comparativi e forniscono agli insegnanti informazioni istantanee.
- I metodi di valutazione inclusivi sono responsabilità degli insegnanti specializzati e non prendono in considerazione l'autovalutazione.

Riepilogo della prima settimana

Grazie per aver condiviso con noi questa prima settimana. Attendiamo la vostra partecipazione la prossima settimana.

[VIDEO script](#)

Cari allievi, speriamo che questa settimana vi sia piaciuto lavorare con noi. Il feedback, gli approfondimenti e le discussioni sono stati davvero stimolanti. In questa prima settimana abbiamo esaminato l'inclusione nell'istruzione, le sue caratteristiche e gli strumenti a nostra disposizione per favorirla.

Durante questa settimana abbiamo definito l'inclusione e analizzato le caratteristiche delle scuole inclusive.

Abbiamo parlato dell'Universal Design e Universal Design for Learning come quadro di riferimento che può aiutare le istituzioni scolastiche a promuovere l'inclusione nella progettazione e nelle istruzioni del curriculum. Abbiamo riflettuto sul ruolo del digitale nel promuovere l'inclusione e abbiamo confrontato un approccio pedagogico e uno tecnologicamente incentrato sulle TIC. Infine, abbiamo considerato diverse possibilità di utilizzo degli strumenti digitali nelle procedure di valutazione.

Saremo lieti di ascoltare le vostre riflessioni sui temi delle competenze digitali, dell'intelligenza digitale e delle infrastrutture software e hardware per la comunità scolastica che tratteremo nella seconda settimana.



DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



MOOC: Dirigenti scolastici e apprendimento digitale inclusivo

Settimana 2



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Introduzione alla Seconda Settimana

Salve a tutti e benvenuti alla seconda settimana del nostro MOOC su **Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo**.

Questa settimana parleremo di intelligenza digitale e infrastrutture digitali nelle scuole.

Video Script

Salve!

Benvenuti alla seconda settimana del nostro MOOC su Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo.

Durante questa settimana approfondiremo la nostra comprensione delle competenze digitali e dell'intelligenza digitale. Presenteremo le caratteristiche di questi concetti e rifletteremo su come lavorare sull'intelligenza digitale nella scuola primaria. Nel nostro mondo in continua evoluzione le organizzazioni educative devono essere competenti dal punto di vista digitale. Considereremo come valutare l'uso didattico delle TIC. Infine, considereremo la gestione e la valutazione dell'infrastruttura software e hardware nelle scuole.

Iniziamo!

Cosa sono le competenze digitali?

Secondo la Raccomandazione del Consiglio Europeo (2018/C 189/01, pag. 9), per **Competenze Digitali** si intende l'uso sicuro, critico e responsabile delle tecnologie digitali e al loro impegno per l'apprendimento, il lavoro e la partecipazione alla società.

Le Competenze Digitali sono multidimensionali e riguardano molte aree diverse. Comprendono una serie di aspetti sintetizzati nella tabella qui sotto (EU DigComp2.0 - link <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>)

Table 1. DigComp 2.0 competence areas and competences

Competence area	Competences
1. Information and data literacy	1.1 Browsing, searching and filtering data, information and digital content 1.2 Evaluating data, information and digital content 1.3 Managing data, information and digital content
2. Communication and collaboration	2.1 Interacting through digital technologies 2.2 Sharing through digital technologies 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity
3. Digital content creation	3.1 Developing digital content 3.2 Integrating and re-elaborating digital content 3.3 Copyright and licenses 3.4 Programming
4. Safety	4.1 Protecting devices 4.2 Protecting personal data and privacy 4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment
5. Problem solving	5.1 Solving technical problems 5.2 Identifying needs and technological responses 5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

Per valutare queste competenze, il documento DigCom offre una serie di indicatori attraverso i quali è possibile valutare i diversi livelli.

Altre organizzazioni hanno elaborato documenti simili. "A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2" (UNESCO) cerca di fornire una panoramica dell'idea di competenze digitali e degli indicatori. Un elenco specifico delle aree di competenza, delle competenze e degli indicatori si trova alle pagine 23-25.

LINK -

<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

Cos'è l'intelligenza digitale?

Leggete la nostra breve presentazione dell'Intelligenza Digitale

Cos'è l'Intelligenza Digitale? Quali sono alcune delle sue caratteristiche?

Quale ruolo pensate che abbia l'intelligenza digitale per i vostri alunni??

Parliamo di Intelligenza Digitale

È cominciata a emergere una nuova intelligenza che ci permette di creare prodotti efficaci e significativi in questo nuovo contesto culturale e comunitario. [...] Riconoscendo l'esistenza di una nuova intelligenza digitale e tutte le implicazioni che questo riconoscimento può creare per l'istruzione e la comunicazione, aumentiamo la nostra capacità di sviluppare strategie efficaci per accogliere questo nuovo stile intellettuale.

L'intelligenza digitale (nota anche come quoziente di intelligenza digitale) si riferisce a un insieme onnicomprensivo di competenze tecniche, cognitive, sociali ed emotive che consentono agli individui di affrontare le sfide della vita digitale. Questo tipo di intelligenza si occupa del cosa, del perché, del dove, del quando, del chi, del come e del quanto della tecnologia digitale per migliorare la nostra efficienza operativa e le nostre prestazioni.

Il vantaggio principale dell'intelligenza digitale è l'elevato autocontrollo di una persona, che garantisce un sano equilibrio tra vita online e offline, nonché la capacità di gestire in modo intelligente e costruttivo i contenuti della propria vita utilizzando adeguati mezzi di protezione contro le minacce informatiche (Vladimirovna et al., 2020).

Lo sviluppo dello standard IEEE P3527.1 per l'intelligenza digitale (DQ), approvato dall'IEEE Standards Board il 24 settembre 2020, mira a sviluppare l'alfabetizzazione, le competenze e la preparazione digitale, portando a ulteriori progetti di sviluppo di standard e programmi di certificazione pertinenti. È interessante notare che lo strumento online del DQ funge da documento vivente che consente al framework DQ di evolversi continuamente grazie ai feedback e all'individuazione precoce di nuove competenze legate alle tecnologie emergenti (si veda <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>

Apparentemente, i due concetti di competenze digitali e intelligenza digitale hanno molto in comune; tuttavia, l'intelligenza digitale è più di un'abilità professionale. Comprende principi intellettuali ed etici che costituiscono una nuova posizione culturale per la comunicazione umana sia offline che online.

Per saperne di più:

Sadiku, M.N.O., Musa, S.M. (2021). Digital Intelligence (Intelligenza digitale). In: A Primer on Multiple Intelligences. Springer, Cham. (link - https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13

Abstract: Il capitolo tratta dell'intelligenza digitale, che è essenzialmente la combinazione di abilità sociali, emotive e cognitive che consentono agli individui di adattarsi alle esigenze della vita nell'era digitale. L'intelligenza digitale (nota anche

come quoziente di intelligenza digitale) si riferisce a un insieme onnicomprensivo di competenze tecniche, cognitive, sociali ed emotive che consentono agli individui di affrontare le sfide della vita digitale. Questo tipo di intelligenza si occupa del cosa, del perché, del dove, del quando, del chi, del come e del quanto della tecnologia digitale per migliorare la nostra efficienza operativa e le nostre prestazioni.

Vladimirovna, S. O., Andreevna, P. N., Mikhaylovna, B. N., Yuryevna, K. G., & Vladimirovna, P. J. (2020). Development of digital intelligence among participants of inclusive educational process. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE2).

<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675>

Abstract: L'articolo analizza il problema dello sviluppo dell'intelligenza digitale tra i partecipanti ai processi educativi inclusivi nel contesto della digitalizzazione globale della società moderna. Viene descritto il livello di sviluppo di questo problema. Viene presentata una breve rassegna analitica della ricerca scientifica sugli ambienti educativi digitali e sulla digitalizzazione dell'istruzione. Vengono dimostrate le caratteristiche e i vantaggi di questo approccio innovativo. Vengono elencati i rischi per lo sviluppo mentale e personale degli studenti nella transizione dell'istruzione moderna al formato digitale. Vengono presentati i risultati di una ricerca pilota sullo sviluppo delle principali componenti dell'intelligenza digitale tra i partecipanti a un processo educativo inclusivo (insegnanti, studenti e genitori). Viene proposto un modello di sviluppo mirato dell'intelligenza digitale nella pratica di un'organizzazione educativa inclusiva.

Intelligenza Digitale

In questo video presenteremo una panoramica dell'Intelligenza Digitale e della sua importanza per la comunità della scuola primaria.

Quali sono le aree di intelligenza digitale essenziali per la scuola primaria?

Quali sono i tre livelli di maturità digitale?

Come possiamo intendere la responsabilità in questo contesto?

Quali sono le implicazioni dell'intelligenza digitale per i leader scolastici?

Per saperne di più:

Fonte: Sackney, L., Walker, K., & Mitchell, C. (2005). Building capacity for learning communities: Schools that work. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 9-16) - link
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55130104.pdf>

Abstract: Le idee che stanno alla base del costrutto di comunità di apprendimento "sono l'interesse e le connessioni, la diversità e la complessità, le relazioni e i significati, la riflessione e l'indagine, la collaborazione e la collegialità" (Mitchell & Sackney, p. 5). Per noi, "una comunità di apprendimento consiste in un gruppo di persone che adottano un approccio attivo, riflessivo, collaborativo, orientato all'apprendimento e alla crescita verso i misteri, i problemi e le perplessità dell'insegnamento e dell'apprendimento" (p. 9). È l'approccio consapevole, sensibile ai dati e riflessivo alla pratica che può portare a un profondo miglioramento delle esperienze di apprendimento degli studenti".

Video Script

Salve e Benvenuti! Mi chiamo Magdalini Tsevreni, sono una filosofa politica e rappresento oggi il gruppo di ricerca del Centro nazionale per la ricerca sociale, dalla Grecia.

Nella nostra sessione parleremo della promozione dell'intelligenza digitale nella comunità della scuola primaria.

++ Quando ci riferiamo all'Intelligenza Digitale in questo contesto, pensiamo a un nuovo tipo di interazione che combina conoscenze, modi di conoscere, processi decisionali e azioni efficaci in un ambiente scolastico primario diversificato e multiculturale.

Questo nuovo tipo di interazione riguarda **otto aree, essenziali per la leadership scolastica**: sicurezza digitale; diritti digitali; sicurezza digitale; identità digitale; comunicazione digitale; alfabetizzazione digitale; uso del digitale; intelligenza emotiva digitale.

++Per abbracciare, adattare e coltivare ulteriormente queste competenze meta-intelligenti essenziali, dobbiamo potenziare tre livelli di maturità digitale:

Primo livello - Cittadinanza digitale: se la cittadinanza assicura l'appartenenza di

una persona a una politica, la cittadinanza digitale assicura la partecipazione sicura ed etica all'ambiente digitale in modo consapevole, abile e pratico. La cittadinanza digitale è un'abilità importante per la comunità scolastica al fine di proteggere i ragazzi da contenuti dannosi, cyberbullismo, rischi per la privacy, truffe, virus e molto altro ancora.

Secondo Livello - Creatività Digitale: Il Mondo Digitale arricchisce la nostra comprensione del mondo e ci aiuta a superare le barriere spaziali e temporali, ma apre anche un nuovo orizzonte di creazione e creatività. La creatività digitale si riferisce alla capacità di creare nuovi contenuti utilizzando le capacità delle nuove tecnologie, alla creazione di nuove prospettive. Nell'ambiente scolastico, la creatività digitale è una parte cruciale dell'ecosistema di apprendimento digitale.

Terzo Livello - Competitività Digitale: Nella più ampia sfera della trasformazione digitale, in cui i processi di apprendimento sono in costante cambiamento, la Competitività Digitale si riferisce alla capacità di rispondere in modo efficiente alle nuove sfide, di creare nuove esperienze e opportunità di apprendimento e un ambiente digitale valido per l'intera comunità scolastica.

++Ma la maturità digitale si accompagna anche a una **nuova e arricchita comprensione della responsabilità**, da un lato, e dall'altro, a una **più profonda comprensione della soggettività**.

Ai giorni nostri, non possiamo più ignorare l'esistenza simultanea e la combinazione attiva del mondo virtuale e di quello reale. Pertanto, un consumo digitale responsabile e una sana base e gestione della soggettività digitale sono questioni molto importanti. La responsabilità digitale si riferisce all'utilizzo della tecnologia digitale in modo costruttivo, proattivo e sostenibile per se stessi e per gli altri.

La soggettività digitale si riferisce al senso di sé nel contesto delle tecnologie e delle pratiche digitali. Nell'ambiente scolastico, il rapporto tra responsabilità digitale e soggettività digitale incoraggia la comunità scolastica a prendere coscienza e a rivendicare un linguaggio digitale comune basato sui valori, un nuovo tipo di intelligenza strategica aperta. O, in altre parole, di costruire una "**cittadinanza digilogica**", facendo convergere il digitale e l'analogico, un ecosistema digitale etico di responsabilità collettiva, nel rispetto di abilità digitali diversificate, competenze, conoscenze di tutte le parti.

++Specificamente per la dirigenza della comunità scolastica, l'Intelligenza Digitale riguarda anche la valutazione dell'adozione della tecnologia digitale, la gestione delle modifiche necessarie e la valutazione dell'implementazione.

Con le iniziative di Intelligenza Digitale, i leader scolastici possono garantire l'uguaglianza delle opportunità di accesso dei bambini a un'ampia varietà di materiali didattici digitali e l'uso corretto della tecnologia. Esempi di tali iniziative possono essere: porre l'accento sull'alfabetizzazione digitale, incoraggiare lo sviluppo di competenze di fact-checking (controllo dei fatti) e di verifica dei contenuti e molte altre attività simili.

In conclusione, per chiudere questa sessione, vorremmo sottolineare che la

promozione dell'intelligenza digitale, in combinazione con tutte le altre sezioni di questo progetto, vuole contribuire al tentativo di formare e mantenere il benessere digitale della comunità scolastica. Grazie!

Vantaggi dello sviluppo dell'intelligenza digitale (nella scuola primaria)

Cercheremo ora di capire le implicazioni dell'Intelligenza Digitale per la nostra scuola primaria e la necessità di svilupparla. Utilizzeremo come riferimento il framework DQ (- link <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>).

DQ Competencies								
Click on any of the numbered buttons below								
	Digital Identity	Digital Use	Digital Safety	Digital Security	Digital Emotional Intelligence	Digital Communication	Digital Literacy	Digital Rights
Digital Citizenship	1 Digital Citizen Identity	2 Balanced Use of Technology	3 Behavioural Cyber-Risk Management	4 Personal Cyber Security Management	5 Digital Empathy	6 Digital Footprint Management	7 Media and Information Literacy	8 Privacy Management
Digital Creativity	9 Digital Co-Creator Identity	10 Healthy Use of Technology	11 Content Cyber-Risk Management	12 Network Security Management	13 Self-Awareness and Management	14 Online Communication and Collaboration	15 Content Creation and Computational Literacy	16 Intellectual Property Rights Management
Digital Competitiveness	17 Digital Changemaker Identity	18 Civic Use of Technology	19 Commercial and Community Cyber-Risk Management	20 Organisational Cyber Security Management	21 Relationship Management	22 Public and Mass Communication	23 Data and AI Literacy	24 Participatory Rights Management

Scegliete una delle competenze DQ elencate nella tabella precedente. Ogni casella è una combinazione di livelli di maturità DQ (cittadinanza, creatività e competitività) e di aree specifiche di competenze.

Perché la competenza scelta è importante?

Può essere sviluppata dalla scuola primaria? Come?

Vi invitiamo a pubblicare le vostre considerazioni nel forum di discussione e a commentare le idee degli altri partecipanti.

Componenti strutturali dell'Intelligenza Digitale nella scuola primaria e applicazioni

In questo video presentiamo una breve analisi dei componenti, delle applicazioni e delle motivazioni dell'Intelligenza Digitale.

VIDEO script

Salve e Benvenuti!

In questa seconda sessione sull'intelligenza digitale, ci concentreremo su questioni più specifiche sulla promozione dell'intelligenza digitale all'interno della comunità della scuola primaria. In particolare, discuteremo di cosa si intende per intelligenza digitale nel contesto della scuola primaria, di come può essere incorporata dai dirigenti scolastici e di alcune considerazioni sull'etica digitale, sulla verità e sull'intelligenza digitale.

L'intelligenza digitale nella scuola primaria si riferisce a elevate capacità di ragionamento critico all'interno del mondo digitale, alla capacità di comunicare efficacemente online e a un alto grado di autoregolazione.

Gli attuali cambiamenti nella conoscenza e nella società richiedono un pensiero esponenziale e una trasformazione fondamentale del sistema educativo. Le tecnologie digitali non riguardano più solo le competenze informatiche, la scrittura in un editor di testo o l'invio di e-mail.

Sono qualcosa che inevitabilmente penetra nella nostra vita e cambia la nostra visione del mondo; pertanto, abbiamo bisogno di un nuovo mindset. Il sistema della scuola primaria deve reagire a questo cambiamento fondamentale coltivando un'intelligenza digitale orientata al futuro.

I dirigenti scolastici, in quanto leader della comunità scolastica, hanno un ruolo centrale nell'adozione di questo nuovo mindset.

Per raggiungere questo obiettivo, i leader scolastici devono essere informati sui possibili rischi per i bambini che utilizzano la tecnologia, sulle competenze digitali necessarie ai giovani, sul cyberbullismo, sui dati e sulla privacy dei bambini nel mondo digitale e sul benessere digitale dei bambini.

Inoltre, devono essere dotati di idee e strumenti pratici sia per facilitare il lavoro degli educatori e degli operatori, sia per lo sviluppo della comunità scolastica digitale.

Devono anche essere informati sulla ricerca interdisciplinare di alta qualità e su una selezione di risorse digitali didattiche e gestionali di alta qualità.

Coltivando l'intelligenza digitale, i dirigenti delle scuole primarie possono aiutare gli educatori e gli allievi a usare i social media con empatia, a creare un'identità digitale riflessiva e a mantenere un'adeguata reputazione digitale, a evitare lo stress tecnologico e l'esaurimento (burnout) attraverso la concentrazione consapevole (mindfulness) e altre attività di disintossicazione tecnologica.

La nostra vita quotidiana e le nostre abitudini quotidiane sono in gran parte mediate dalla tecnologia digitale e, pertanto, nella nostra esistenza digitale prevale un nuovo tipo di comprensione morale. Questa nuova morale è "in fase di configurazione" con l'obiettivo di regolamentare adeguatamente il comportamento digitale.

Di conseguenza, è molto importante che l'incorporazione della tecnologia digitale nella scuola primaria sia accompagnata dalla sua comprensione etica. L'uso responsabile della tecnologia digitale previene gli abusi e il cyberbullismo e promuove la privacy dei dati e un comportamento corretto online.

Tuttavia, c'è un altro aspetto che il leader scolastico deve considerare. Quando i bambini imparano fin da piccoli a usare la tecnologia digitale, si trovano a navigare tra migliaia di informazioni, spesso contraddittorie tra loro. È quindi urgente sviluppare le capacità di prendere decisioni informate, di valutare l'affidabilità di ciò che si consuma online.

Al giorno d'oggi è importante che i bambini imparino il più presto possibile a discernere tra notizie e fake news, e per questo motivo è necessario enfatizzare l'alfabetizzazione mediatica e informativa e coltivare la consapevolezza dei dati e degli algoritmi. Sarebbe un buon modo per evitare il problema della post-verità e della tossicità digitale e promuovere l'ideale del benessere digitale.

Nel complesso, al termine di questa sessione, vorremmo sottolineare che un'idea di fondo che attraversa l'intero progetto e ne unifica le parti è la necessità di contribuire allo sviluppo e al mantenimento del benessere digitale della comunità scolastica.

Grazie per l'attenzione!

Come possiamo lavorare sull'intelligenza digitale nella scuola primaria?

Di seguito trovate l'elenco delle 8 aree dell'intelligenza digitale così come sono state presentate dal DQ Institute.



Partendo da questa immagine che mostra la portata dell'intelligenza digitale, scegliete un'area e trovate, utilizzando l'intelligenza artificiale, possibili modi per promuoverla nella scuola primaria.

Potete usare:

- [ChatGPT](#)
- [Bard](#)

Oppure utilizzate un'altra intelligenza artificiale che conoscete.

Osservate le risposte ricevute e individuate quelle che ritenete più interessanti e utili. Inoltre, riflettete e condividete idee su come questo strumento potrebbe essere utilizzato nelle scuole per la pianificazione e la programmazione educativa.

Cos'è ChatGPT?

ChatGPT è un programma informatico avanzato che utilizza la tecnologia di elaborazione del linguaggio naturale per avviare conversazioni testuali con gli utenti. Pensate a un **interlocutore virtuale**, progettato per comprendere e rispondere agli input scritti come un essere umano. È stato addestrato su un'ampia gamma di testi provenienti da Internet, libri e altre fonti.

ChatGPT è un esempio di ciò che è noto come "chatbot" o "IA conversazionale". È particolarmente abile nel comprendere e **generare testi simili a quelli umani**.

Prompt Engineering: come comunicare con un'IA?

Ecco alcuni suggerimenti per migliorare le vostre conversazioni con ChatGPT:

1. Scrivete come in una normale chat e comamate come se steste parlando con il vostro assistente; potete usare la lingua che preferite;
2. Definite il **ruolo** che l'IA deve assumere nella conversazione (ad esempio, agire come insegnante...);
3. Descrivete il **contesto**. Questo può aiutare l'IA a generare contenuti più appropriati;
4. Se la richiesta è complessa, utilizzate la **strategia di richiesta concatenata**. Suddividete le richieste complesse in fasi intermedie;
5. Fornite **esempi** in modo che possa allinearsi alle vostre aspettative;
6. Utilizzate **verbi chiari e frasi affermative**

Dipende da voi

Chiedete a ChatGPT di agire come (il vostro ruolo) e di fornirvi idee per promuovere (l'area scelta) in (il vostro contesto scolastico).

Ricordate di continuare la conversazione per ottenere risposte più precise. Quando condividete la vostra esperienza sul forum, considerate gli aspetti positivi e negativi che avete riscontrato.

Potete ispirarvi a questi esempi:

[Esempi Bard](#)

[Esempi](#)

[ChatGPT](#)

Intelligenza digitale a Niue

Un caso di studio sull'evoluzione digitale e l'intelligenza digitale si è svolto a Niue, una piccola nazione insulare associata alla Nuova Zelanda, un'isola corallina di 250 km quadrati nell'Oceano Pacifico con una popolazione di 1700 persone e circa 400 bambini, che frequentano due scuole, elementare e primaria. L'isola è stata ben collegata dal wi-fi e ai bambini e insegnanti sull'isola sono stati dati molti computer portatili, parallelamente all'educazione digitale.

Niue potrebbe essere considerata la prima "nazione digitale" completamente satura. Si prevede che la "stabilizzazione" del nuovo ambiente digitale in diverse regioni del mondo fornirà preziose informazioni sui molteplici modi di sviluppare una cultura digitale. Questo fatto ricorda la storia di Charles Darwin nelle Isole Galapagos. Darwin scoprì in queste isole una varietà di fringuelli che in seguito furono descritti come tredici specie diverse, e questa scoperta divenne un punto di riferimento nella genesi della teoria dell'evoluzione.

Troveremo diverse varietà di nativi digitali a seconda della cultura delle diverse società umane?

Come possiamo usare il concetto di Intelligenza Digitale come mezzo di dialogo, comprensione e cooperazione tra queste diverse varietà?

Fonte: Battro, A.M. (2009). Digital Intelligence: The evolution of a new human capacity, *Scientific Insights into the Evolution of the Universe and of Life Pontifical Academy of Sciences, Acta 20, 2009* - link <https://www.pas.va/content/dam/casinapioiv/pas/pdf-volumi/acta/acta-20-pdf-papers/acta20-battro.pdf>

Per accedere a ulteriori casi di studio e risorse potete scaricare l'applicazione:

- Android/Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.dcnet.epri4all>
- iOS/Apple: [https://testflight.apple.com/join/kHTBDKnt /](https://testflight.apple.com/join/kHTBDKnt/)
<https://apps.apple.com/us/app/e-pri4all-game-based-app/id6471281127>

Il rapporto sulle organizzazioni educative digitalmente competenti

ABSTRACT: Le tecnologie digitali vengono incorporate in modi entusiasmanti e promettenti a tutti i livelli dell'istruzione. Per consolidare i progressi e garantire la portata e la sostenibilità, gli istituti di istruzione devono rivedere le proprie strategie organizzative per migliorare la capacità di innovazione e sfruttare appieno il potenziale delle tecnologie e dei contenuti digitali. Questo report presenta il Quadro europeo per le organizzazioni educative digitalmente competenti (DigCompOrg). Questo quadro può facilitare la trasparenza e la comparabilità tra le iniziative correlate in tutta Europa e svolgere un ruolo nell'affrontare la frammentazione e lo sviluppo disomogeneo tra gli Stati membri. Gli scopi principali del quadro di riferimento di DigCompOrg sono

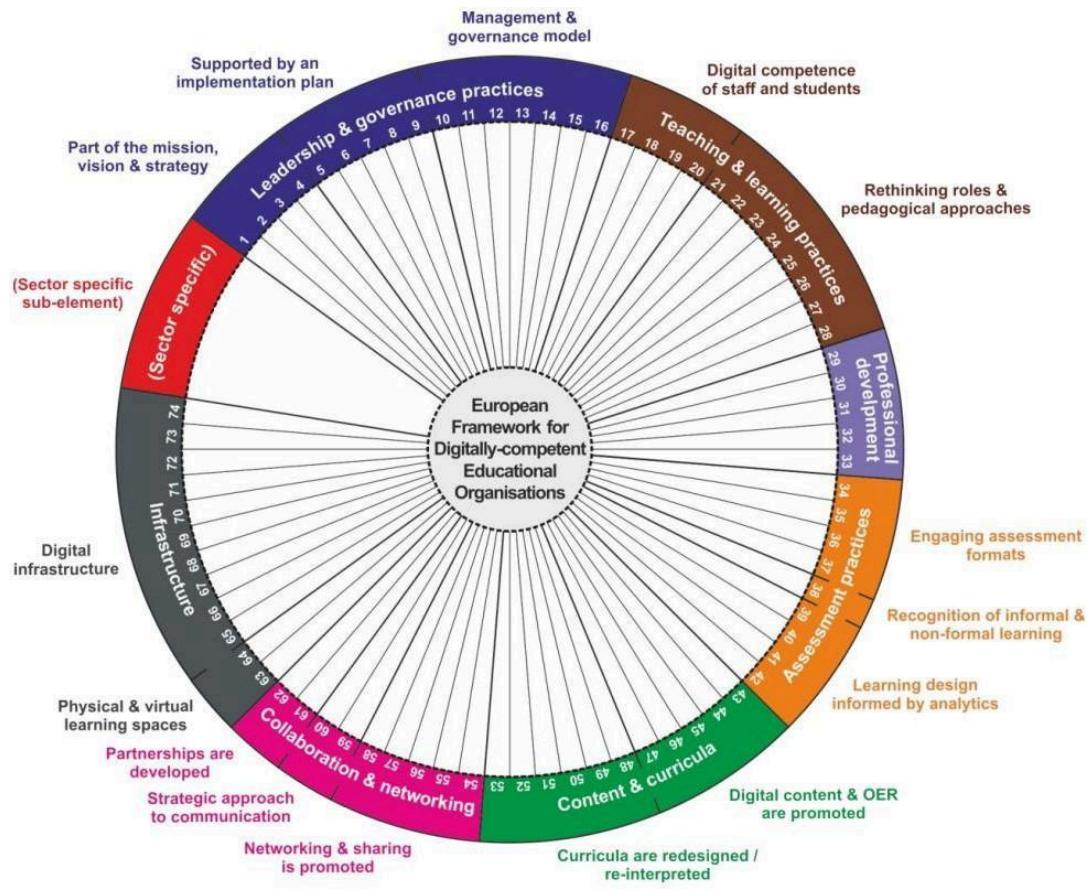
- (i) incoraggiare l'auto-riflessione e l'auto-valutazione all'interno delle organizzazioni educative mentre approfondiscono progressivamente il loro impegno con l'apprendimento e le pedagogie digitali
- (ii) consentire ai responsabili politici di progettare, attuare e valutare interventi politici per l'integrazione e l'uso efficace delle tecnologie di apprendimento digitale.

Il quadro di riferimento di DigCompOrg comprende sette elementi chiave e 15 sottoelementi comuni a tutti i settori dell'istruzione. È inoltre possibile aggiungere elementi e sottoelementi specifici per il settore.

Per ciascuno degli elementi e dei sottoelementi di DigCompOrg sono stati sviluppati diversi descrittori (74 in totale). Diagrammaticamente, gli elementi, i sottoelementi e i descrittori di DigCompOrg sono presentati come i segmenti di un cerchio, ponendo l'accento sulla loro interrelazione e interdipendenza.

Gli elementi chiave, i sottoelementi e i descrittori sono riassunti nell'infografica seguente (link

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en



Fonte: Promoting Effective Learning in the Digital Age – The European Framework for the Digital Competence of Education Organizations’, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>

Importanza dell'infrastruttura digitale a scuola

In questo video esamineremo le infrastrutture fisiche e virtuali nella scuola e i vantaggi dell'utilizzo delle tecnologie.

Per saperne di più:

5 reasons to consider using technology in your school - Classcraft Blog

- **Resource hub for schools and districts** - link

www.classcraft.com/blog/benefits-of-using-technology-in-school/

Importance of Infrastructure in the Digital Education Space

- **link blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/**

Video Script

Salve, benvenuti a questa sessione su ACCESSO E MANUTENZIONE DELL'INFRASTRUTTURA DIGITALE PER TUTTI.

Mi chiamo Joanna e sono Senior Project Manager alla Danmar Computers.

Oggi sarò la vostra relatrice.

Ci soffermeremo sulle infrastrutture digitali da utilizzare nelle scuole.

Prima di tutto, riflettiamo su cosa sia l'infrastruttura digitale.

Non si tratta solo di infrastrutture fisiche, quali elementi diversi come hardware, reti o data center, ma anche di infrastrutture virtuali, tra cui sistemi software, tecnologie diverse utilizzate per riunioni online, servizi cloud o persino applicazioni o servizi che utilizziamo sul web.

Soprattutto con l'aumento della necessità di apprendimento digitale, che è tra l'altro una conseguenza della pandemia di Covid 19, dobbiamo essere pronti non solo a usare, ma anche a insegnare ad altri, colleghi e alunni, a passare al digitale, fornendo un'istruzione più moderna.

Inoltre, il Piano d'azione dell'UE per l'istruzione digitale definisce una visione comune di un'istruzione digitale di alta qualità, inclusiva e accessibile in Europa, con l'obiettivo di sostenere l'adattamento dei sistemi di istruzione e formazione all'era digitale.

Pertanto, come vedete, è essenziale utilizzare sia le infrastrutture fisiche che quelle digitali negli ambienti scolastici.

Ok, allora concentriamoci maggiormente su queste infrastrutture virtuali o digitali.

Ebbene, per quali scopi stiamo usando la tecnologia nelle nostre scuole?

In altre parole, cosa ci offre la digitalizzazione.

Innanzitutto, come insegnanti o presidi, potete usare la tecnologia per presentare, formare, educare - il personale e anche gli alunni. Quindi, state utilizzando la tecnologia per le presentazioni multimediali.

Inoltre, la tecnologia può essere utilizzata per simulazioni virtuali, per introdurre tecnologie più recenti come le caratteristiche dell'Industria 4.0, al fine di rendere il personale e gli alunni consapevoli di come la tecnologia stia trasformando l'istruzione.

Altro uso della tecnologia a scuola: anche per la formazione. Come già accennato, anche la pandemia di Covid 19 ha aumentato l'uso della tecnologia, dove l'istruzione e le opportunità di insegnamento e apprendimento sono offerte in modelli ibridi, quindi non solo in classe, in quanto anche l'apprendimento viene continuato online. E la tecnologia lo consente.

Un altro aspetto in cui la tecnologia aiuta gli insegnanti, i dirigenti, gli educatori a prepararsi per le lezioni, anche per insegnare agli alunni è la ricerca online.

Tutto quanto sopra citato ha un impatto sull'apprendimento personalizzato per rendere l'istruzione più inclusiva e accessibile per le scuole primarie.

È chiaro quindi che cosa può fare la tecnologia in campo educativo, ma non è tutto.

Perché quando parliamo di questi diversi esempi di utilizzo della tecnologia, dobbiamo pensare anche allo sviluppo delle competenze. Quando usiamo le nuove tecnologie, sviluppiamo le competenze digitali, ma anche le competenze trasversali e forniamo un ambiente di insegnamento e apprendimento più flessibile e inclusivo.

Quali sono gli altri vantaggi dell'uso della tecnologia?

Ne abbiamo già citati alcuni, come l'accesso alle informazioni, l'apprendimento interattivo - quindi possiamo anche incorporare nell'ambiente scolastico diversi esempi di quiz, un apprendimento più visivo - basandoci su ciò che è disponibile gratuitamente online.

Ma possiamo anche collaborare con altri insegnanti, scambiare esperienze e fornire un'esperienza di vita reale.

In particolare, le infrastrutture digitali e le tecnologie esistenti sono lì per aiutare noi, insegnanti e dirigenti scolastici, a offrire un'istruzione più inclusiva, a fornire nuove

risorse e ad offrire opportunità di apprendimento a distanza. Nella nostra presentazione **ci focalizziamo soprattutto** sui vantaggi della tecnologia per le scuole primarie. E naturalmente si tratta dell'accesso alle informazioni, della preparazione dei nostri alunni per il futuro, in modo che siano consapevoli delle loro capacità e possano utilizzare la tecnologia nella formazione continua. E ancora, lo sviluppo delle competenze digitali di base, ma anche delle soft skills.

Come insegnanti e dirigenti, con la tecnologia digitale possiamo anche scambiare buone prassi con insegnanti di altri Paesi.

In sintesi, vorrei sottolineare l'importanza dell'infrastruttura digitale nelle scuole.

Al giorno d'oggi gli strumenti digitali sono intorno a noi e dobbiamo essere preparati non solo a usarli, ma anche a insegnare ai nostri studenti come utilizzarli in modo efficiente.

Quindi, l'importanza dell'infrastruttura digitale per le scuole primarie consiste da un lato nella connettività e nella comunicazione, dall'altro nell'accesso all'informazione, alla conoscenza e alla possibilità di scambiare prospettive diverse. Ma anche nell'inclusione sociale e nelle opportunità educative che possiamo sfruttare per offrire in modo efficiente buone opportunità di insegnamento e apprendimento.

Grazie per l'attenzione.

Vantaggi dell'uso delle tecnologie a scuola

Leggete questo elenco di infrastrutture hardware e software e valutate quali sono presenti nella vostra scuola. Quali vantaggi apportano alla scuola le infrastrutture esistenti? Quale dovrebbe essere il prossimo acquisto nella vostra scuola? Perché?

Scrivete i vostri commenti nel forum di discussione e assicuratevi di leggere e commentare i contributi degli altri.

Infrastruttura Hardware

1. **Computer desktop e portatili:** Le scuole primarie spesso dispongono di laboratori informatici dedicati o di aule con computer desktop o portatili. Questi dispositivi fungono da hardware principale per studenti e insegnanti per accedere a piattaforme e strumenti didattici digitali.
2. **Lavagne interattive:** Le lavagne interattive (LIM), note anche come smartboard, sono schermi di grandi dimensioni che consentono agli insegnanti di interagire con i contenuti digitali e di presentare le lezioni in modo più dinamico. Consentono attività di collaborazione e migliorano l'impegno degli studenti.
3. **Tablet:** Alcune scuole primarie forniscono tablet agli studenti, sia su base individuale che come dispositivi condivisi. I tablet offrono mobilità e flessibilità, consentendo agli studenti di accedere alle piattaforme e agli strumenti didattici digitali da qualsiasi punto della scuola.
4. **Proiettori e fotocamere per documenti:** I proiettori e le fotocamere per documenti vengono utilizzati per visualizzare contenuti digitali, tra cui presentazioni, video e documenti, a tutta la classe. Permettono agli insegnanti di condividere le risorse e di dimostrare i concetti in modo efficace.
5. **Apparecchiature di rete:** Le scuole necessitano di infrastrutture di rete, tra cui router, switch e cablaggi, per creare una rete locale (LAN) all'interno dei locali scolastici. Questa infrastruttura consente la connettività e l'accesso a Internet per studenti e insegnanti.

Infrastruttura Software

1. **Sistemi di Gestione dell'Apprendimento (Learning Management Systems - LMS):** I sistemi di gestione dell'apprendimento forniscono una piattaforma centralizzata per la distribuzione e la gestione di contenuti didattici digitali. Offrono funzionalità come la gestione dei corsi, la condivisione dei contenuti, gli strumenti di valutazione e i canali di comunicazione tra insegnanti e studenti.
2. **Applicazioni software educative:** Nelle scuole primarie vengono utilizzate diverse applicazioni software educative che coprono materie come la matematica, le scienze, l'apprendimento delle lingue e altro ancora. Queste applicazioni offrono esercizi interattivi, simulazioni e giochi didattici per supportare l'apprendimento degli

studenti.

3. **Software per la produttività:** Gli strumenti software di produttività, come i word processor, i software di presentazione e i fogli di calcolo, sono utilizzati da studenti e insegnanti per creare e condividere documenti, presentazioni e compiti.

1. **Browser Internet:** I browser Internet consentono di accedere a risorse didattiche online, biblioteche digitali, siti web educativi e altri strumenti basati sul web. Facilitano la ricerca, la collaborazione online e l'accesso ai contenuti multimediali.

2. **Software per la sicurezza:** Per garantire la sicurezza dell'infrastruttura digitale, le scuole primarie utilizzano software antivirus, firewall e strumenti di filtraggio dei contenuti per proteggersi dalle minacce informatiche e limitare l'accesso a contenuti inappropriati.

Principi di base della valutazione e della gestione delle TIC educative e della richiesta di un'infrastruttura digitale adeguata

L'accesso alle infrastrutture digitali nell'istruzione si riferisce alla disponibilità e all'utilizzo di tecnologie e risorse digitali in tale settore. Comprende l'accessibilità dei dispositivi, la connettività a Internet, le applicazioni software, le piattaforme online e altri strumenti digitali che supportano l'insegnamento, l'apprendimento e i processi amministrativi nelle istituzioni educative.

Le scuole primarie hanno bisogno di accedere alle infrastrutture digitali per diversi motivi.

- In primo luogo, consentono di integrare la tecnologia nei metodi di insegnamento, migliorando l'esperienza di apprendimento e coinvolgendo gli studenti in modi nuovi e interattivi.
- In secondo luogo, le infrastrutture digitali forniscono l'accesso a un'ampia gamma di risorse educative, consentendo agli insegnanti di integrare i materiali tradizionali con contenuti online per arricchire il curriculum.
- Inoltre, aiutano a sviluppare le competenze digitali negli studenti, preparandoli alla vita in una società guidata dalla tecnologia.
- Infine, le infrastrutture digitali promuovono la comunicazione e la collaborazione tra studenti, insegnanti e genitori, creando un ambiente di apprendimento più connesso e inclusivo.

Garantire l'accesso alle infrastrutture digitali a tutti i membri della scuola promuove opportunità educative eque, in quanto tutti gli studenti, gli insegnanti e il personale possono così beneficiare delle risorse e degli strumenti disponibili. Le infrastrutture digitali promuovono l'inclusività ed eliminano il divario digitale, consentendo un accesso paritario alle informazioni, alle risorse di apprendimento e alle competenze tecnologiche.

Principi di base della valutazione e della gestione delle tecnologie didattiche disponibili.

La valutazione e la gestione delle tecnologie didattiche comportano un approccio sistematico alla valutazione della loro efficacia e all'implementazione di strategie per il loro utilizzo efficace. Di seguito sono riportati alcuni principi di base da considerare quando si valutano e si gestiscono le tecnologie didattiche disponibili:

1. **Definire chiaramente obiettivi e finalità:** Iniziate a stabilire obiettivi chiari per l'integrazione delle tecnologie didattiche. Stabilite cosa volete ottenere con il loro utilizzo, come ad esempio migliorare il coinvolgimento degli studenti, migliorare i risultati dell'apprendimento o aumentare l'efficienza nell'erogazione delle lezioni.

2. **Effettuare una valutazione dei bisogni:** Prima di scegliere tecnologie specifiche, effettuate una valutazione approfondita delle esigenze per identificare i requisiti e le sfide del vostro contesto educativo. Considerate fattori quali l'infrastruttura, le risorse, le caratteristiche degli studenti e le esigenze didattiche. Questa valutazione aiuterà ad allineare le scelte tecnologiche alle esigenze identificate.
3. **Ricerca e valutazione delle opzioni:** Esplorate le tecnologie didattiche disponibili in linea con la valutazione delle vostre esigenze. Ricercate e valutate diversi strumenti, piattaforme e software per determinarne l'idoneità ai vostri obiettivi educativi. Considerate fattori quali funzionalità, usabilità, accessibilità, scalabilità, costo e servizi di supporto.
4. **Coinvolgere le parti interessate:** Coinvolgete le varie parti interessate, tra cui insegnanti, amministratori, studenti e personale informatico, nel processo di valutazione e gestione. Cercate il loro contributo e le loro prospettive per garantire che le tecnologie selezionate soddisfino le esigenze e le preferenze di tutte le parti coinvolte. Valutate la possibilità di condurre sondaggi, focus group o programmi pilota per raccogliere feedback.
5. **Valutare l'allineamento pedagogico:** Esamine il livello di allineamento delle tecnologie didattiche con le strategie di insegnamento e l'approccio pedagogico. Valutate se le tecnologie supportano l'apprendimento attivo, le attività collaborative, l'istruzione differenziata, la valutazione e il feedback. Assicuratevi che le tecnologie migliorino e integrino i vostri metodi di insegnamento piuttosto che sostituirli.
6. **Tenere presenti scalabilità e sostenibilità:** Valutate la scalabilità e la sostenibilità delle tecnologie educative. Considerate fattori quali la capacità di integrarsi con i sistemi esistenti, la compatibilità con diversi dispositivi e piattaforme, la facilità di implementazione e manutenzione e l'efficacia dei costi a lungo termine. Scegliete tecnologie che possano crescere e adattarsi alla vostra istituzione o organizzazione.
7. **Offrire sviluppo e supporto professionali:** Siate consapevoli che un'implementazione efficace delle tecnologie didattiche richiede una formazione e un supporto adeguati per gli educatori. Pianificate e fornite opportunità di sviluppo professionale per familiarizzare gli insegnanti con le tecnologie selezionate, migliorare le loro competenze digitali e aiutarli a integrare efficacemente le tecnologie nelle loro pratiche didattiche.
8. **Monitorare e valutare l'efficacia:** Monitorate e valutate costantemente l'efficacia delle tecnologie didattiche implementate. Raccogliete dati sul rendimento, l'impegno e la soddisfazione degli studenti. Utilizzate strumenti di valutazione, analisi e meccanismi di feedback per misurare l'impatto delle tecnologie sui risultati dell'insegnamento e dell'apprendimento. Adattate le strategie e apportate miglioramenti in base alle prove raccolte.

9. Rimanere informati e adattarsi: Le tecnologie educative sono in continua evoluzione. Rimanete aggiornati sulle tendenze emergenti, sulla ricerca e sulle migliori pratiche del settore. Valutate regolarmente l'efficacia e la pertinenza delle tecnologie utilizzate ed siate disposti ad adattare ed esplorare nuovi strumenti o approcci, se necessario.

Rivendicare un'infrastruttura digitale appropriata per la comunità scolastica

La rivendicazione di un'adeguata infrastruttura digitale per la comunità scolastica si riferisce alla richiesta e alla garanzia delle risorse tecnologiche e delle infrastrutture necessarie per supportare l'insegnamento, l'apprendimento e le funzioni amministrative. Copre vari componenti, come una connettività Internet affidabile, un numero sufficiente di computer (desktop, computer portatili, tablet), display interattivi, software e applicazioni didattiche, infrastrutture di rete, soluzioni di archiviazione dati e servizi di assistenza tecnica. Un'infrastruttura digitale adeguata comprende anche misure di cybersecurity per garantire la sicurezza e la privacy delle risorse digitali, nonché opportunità di formazione continua e di sviluppo professionale per gli insegnanti e il personale, affinché possano utilizzare efficacemente la tecnologia.

Garantisce che studenti, insegnanti e amministratori abbiano accesso agli strumenti e alle risorse necessarie per svolgere attività digitali e massimizzare i vantaggi della tecnologia per l'insegnamento, l'apprendimento e le attività amministrative.

Le scuole primarie possono rivendicare un'adeguata infrastruttura digitale per la comunità scolastica seguendo questi passaggi:

- 1. Valutazione dei bisogni:** Eseguire una valutazione approfondita dei requisiti dell'infrastruttura digitale della scuola. Identificare l'infrastruttura esistente, compresi hardware, software, capacità di rete e connettività Internet. Valutare le lacune e determinare le esigenze specifiche di studenti, insegnanti e personale.
- 2. Finanziamenti e risorse:** Cercare fonti di finanziamento e risorse per sostenere l'implementazione e la manutenzione dell'infrastruttura digitale. Esplorare le sovvenzioni governative, i programmi tecnologici educativi, le partnership con aziende private e le iniziative di raccolta fondi della comunità. Stanziare un budget per gli aggiornamenti hardware, le licenze software, la connettività a Internet e l'assistenza tecnica continua.
- 3. Pianificazione delle infrastrutture:** Sviluppare un piano completo che delinei i requisiti specifici dell'infrastruttura digitale per la comunità scolastica. Considerare fattori quali il numero di dispositivi necessari, la larghezza di banda Internet, l'infrastruttura di rete e le misure di sicurezza. Collaborare con i professionisti IT, gli specialisti di tecnologia educativa e le parti interessate per progettare un piano infrastrutturale efficiente e scalabile.
- 4. Partnership e collaborazione:** Impegnarsi con i fornitori di tecnologia, le

organizzazioni educative e le comunità locali per stabilire partnership che possano fornire supporto, risorse e competenze. Rivolgersi a esperti di tecnologia che possano offrire approfondimenti sulle best practice e assistere nell'implementazione e nella manutenzione dell'infrastruttura digitale.

5. **Formazione e supporto:** Fornire un'adeguata formazione e opportunità di sviluppo professionale agli insegnanti e ai membri del personale per garantire che siano in grado di utilizzare efficacemente gli strumenti e le risorse digitali. Offrire un supporto tecnico continuo e un'assistenza per la risoluzione dei problemi per risolvere qualsiasi problema che si presenti.

6. **Monitoraggio e valutazione:** Valutare regolarmente l'efficacia dell'infrastruttura digitale implementata. Monitorare il suo impatto sull'insegnamento e sull'apprendimento, raccogliere feedback da insegnanti, studenti e genitori e apportare le modifiche necessarie per migliorarne la funzionalità e rispondere alle esigenze emergenti.

Aspetto chiave e osservazione dell'infrastruttura digitale nella vostra scuola

Abbiamo visto perché e come le tecnologie digitali dovrebbero essere introdotte a scuola. Presenteremo ora un possibile quadro di riferimento per pianificare i miglioramenti digitali e autovalutare il livello di maturità digitale della vostra scuola. Prendete spunto da questo video.

https://youtu.be/mPSg3S_yA78

Il Future Classroom Toolkit (<http://fcl.eun.org/toolkit> - sviluppato nell'ambito del progetto iTEC finanziato dalla CE: Innovative Technologies for an Engaging Classroom) consente a insegnanti, leader scolastici, responsabili delle politiche educative e fornitori di tecnologie di creare e implementare scenari di classi future. Un Future Classroom Scenario è una descrizione narrativa dell'insegnamento e dell'apprendimento che fornisce una visione chiara dell'innovazione e della pratica pedagogica avanzata supportata dalla tecnologia. Il kit di strumenti può essere utilizzato per introdurre o incrementare l'uso innovativo delle tecnologie digitali in una scuola o in più scuole all'interno di un sistema educativo. La logica di questo processo è quella di portare un cambiamento incrementale ma sostenibile nel sistema educativo.

<https://fcl.eun.org/toolset5>

Il progetto iTEC comprende un modello di autovalutazione delle capacità scolastiche (- link <https://fcl.eun.org/selfreview/d4-school-capacity>) e strumenti e risorse TIC (- link <https://fcl.eun.org/selfreview/d5-tools-and-resources>).

Si tratta di strumenti di autovalutazione open-source che potete provare online.

Scrivete i vostri commenti su questi dispositivi e assicuratevi di leggere e commentare i contributi degli altri.

Gestione e manutenzione dell'infrastruttura hardware e software della scuola

La tecnologia installata ha bisogno di manutenzione e supporto continui, diversamente non rimarrà funzionale a lungo. Man mano che la tecnologia è entrata a far parte dell'ambiente scolastico, le scuole e i distretti hanno dovuto attuare dei sistemi per supportarla, creare dei ruoli di supporto e trovare delle persone che li ricoprissero. Questo capitolo fornisce regole e linee guida per la valutazione dei sistemi che supportano l'uso delle tecnologie.

È una sfida valutare lo stato dei meccanismi di mantenimento e di supporto e delle persone perché le alternative sono così varie. Nelle prime fasi di implementazione della tecnologia nelle scuole, la necessità di manutenzione è spesso imprevista. I volontari sono chiamati a prestare servizio, oppure agli insegnanti interessati alla tecnologia vengono assegnati ruoli di supporto in aggiunta ai loro altri obblighi. Tali sistemi e ruoli sono difficili da sostenere. Un segno distintivo dell'istituzionalizzazione della tecnologia è la creazione di sistemi più formali per la manutenzione e il supporto.

Fra le tendenze attuali nell'assistenza ai sistemi tecnologici vi sono la creazione di strutture di supporto tecnologico più formali, che spesso utilizzano software di helpdesk per tenere traccia delle richieste di assistenza e delle risposte; all'altro estremo dello spettro, le tendenze indicano l'incorporazione degli studenti delle scuole medie e secondarie come fonti di aiuto tecnico e l'esternalizzazione (outsourcing) a persone o enti non scolastici, sia su base volontaria che su base contrattuale più formale. Vale la pena sottolineare che in quest'ultima situazione, come in tutte quelle in cui i prodotti di lavoro dipendono da persone che non sono sotto il controllo dell'organizzazione, una documentazione adeguata è un requisito essenziale e dovrebbe essere parte esplicita di qualsiasi contratto o accordo di outsourcing. Molte delle informazioni di cui una scuola o un distretto ha bisogno per valutare lo stato dei sistemi di manutenzione e supporto possono essere estratte da un database sull'inventario e la manutenzione di hardware e software. Di seguito sono riportati gli indicatori per misurare la manutenzione e il supporto delle risorse tecnologiche negli ambienti amministrativi e didattici della scuola e per valutare il ruolo del personale che fornisce tale supporto a insegnanti, studenti e personale amministrativo. (Fonte: https://nces.ed.gov/pubs2003/tech_schools/chapter5.asp)

Per saperne di più: <https://www.gov.uk/guidance/meeting-digital-and-technology-standards-in-schools-and-colleges>

<https://h5p.org/accordion#example=6724>

Casi di studio e domande di auto-riflessione

La Panhellenic Open Technologies in Education Competition (competizione panellenica sulle tecnologie open nell'istruzione) è un'iniziativa nazionale annuale (Grecia). È realizzata con l'approvazione del Ministero greco dell'Istruzione e degli affari religiosi ed è organizzata in collaborazione con la Fondazione Onassis, le università, i centri di ricerca, le regioni, i comuni ed enti di tutta la Grecia. Si rivolge a gruppi di alunni e insegnanti delle scuole primarie (e secondarie), con la partecipazione di scuole professionali. Trova spazio all'interno delle scuole primarie (e secondarie).

La Panhellenic Open Technologies in Education Competition mira all'introduzione sistematica di materiali open, software e contenuti educativi aperti a tutti i livelli di istruzione. È inoltre ben noto che le tecnologie open aprono orizzonti, incoraggiano la creatività, migliorano la sperimentazione e sostengono il pensiero e l'iniziativa inventiva dei bambini. Tutti gli attori che partecipano a questo concorso cercano di rimodellare le loro abitudini quotidiane e della loro comunità, utilizzando strumenti come tecnologie, materiali, risorse didattiche open e attività creative partecipative. Studenti e insegnanti scoprono nuove forme di intervento in una varietà di problematiche attraverso gli artefatti creati.

In che modo l'introduzione sistematica di materiali, software e contenuti educativi open potrebbe far progredire l'Intelligenza Digitale nella scuola primaria?

In che modo i contenuti, i materiali e le tecnologie open potrebbero offrire un modello di sostenibilità per affrontare le sfide quotidiane nel miglioramento del benessere umano, dell'uguaglianza sociale e della giustizia ambientale?

URL= <https://openedtech.ellak.gr/5th-open-technologies-in-education-competition/>

Riepilogo settimanale delle conoscenze

1. Quali sono le componenti strutturali dell'Intelligenza Digitale nella scuola primaria?

- Elevato ragionamento critico e capacità di riflettere all'interno dei mondi digitali; capacità di comunicare in modo efficace, che implica la capacità di costruire e mantenere contatti sociali online (che a sua volta implica un'elevata intelligenza emotiva)
- Alto grado di autoregolamentazione, che garantisce il successo delle attività digitali
- Tutto quanto sopra

2. Quali vantaggi apporta alle scuole un'efficace manutenzione dell'infrastruttura digitale?

- Le scuole possono garantire agli studenti e al personale l'accesso a risorse tecnologiche affidabili e sicure che supportano i loro obiettivi di apprendimento e insegnamento.
- Le scuole stanno dimostrando il loro impegno verso l'istruzione degli studenti.
- Le scuole forniscono accesso a sistemi di analisi dei dati, di gestione dei progetti e a strumenti di collaborazione basati su cloud.

3. Cosa NON rientra tra gli aspetti chiave del mantenimento delle infrastrutture digitali nelle scuole?

- Supporto tecnico e helpdesk.
- Valutazione delle esigenze.
- Connattività di rete e Internet.

4. Tra le altre cose, quali benefici apporta l'infrastruttura digitale alle scuole primarie?

- Preparazione per il futuro, maggiore fiducia nelle istituzioni educative, implementazione di competenze trasversali.
- Apprendimento personalizzato, migliore esperienza di insegnamento e apprendimento, migliore collaborazione e comunicazione.
- Comprensione dell'utilità delle TIC, miglioramento dell'esperienza di insegnamento e apprendimento, maggiore fiducia negli istituti di formazione.

5. Come possiamo aiutare i leader delle scuole primarie a comprendere il coinvolgimento dei bambini con le tecnologie digitali?

- Fornendo ricerche sui rischi online per i bambini, sulle competenze digitali dei giovani, sul cyberbullismo, sui dati e sulla privacy dei bambini nell'era digitale, sulle tecnologie digitali e sul benessere dei bambini.
- Utilizzando la ricerca in campo educativo che fornisce a educatori e operatori idee e strumenti pratici per rendere il loro lavoro più incisivo attraverso l'uso del digitale.
- Tutto quanto sopra

6. Quali delle seguenti NON sono aree in cui l'Intelligenza Digitale potrebbe servire alle esigenze della scuola primaria?

- Infrastruttura digitale, programmazione digitale
- Identità digitale, sicurezza digitale
- Intelligenza emotiva digitale, alfabetizzazione digitale

Riepilogo della seconda settimana

Grazie per aver condiviso con noi questa seconda settimana. Confidiamo nella vostra partecipazione la prossima settimana.

VIDEO script

Cari allievi, speriamo che questa settimana vi sia piaciuto lavorare con noi.

Il feedback, gli approfondimenti e le discussioni sono stati davvero stimolanti.

In questa seconda settimana abbiamo esaminato le competenze digitali e l'intelligenza digitale. Abbiamo definito l'intelligenza digitale e analizzato le differenze tra questo concetto e quello di competenze digitali. L'intelligenza digitale è un concetto chiave multidimensionale che dovrebbe essere sviluppato fin dalla scuola primaria per fornire agli studenti gli strumenti necessari per navigare tra i rischi, le sfide e le opportunità della nostra società digitale. Con questo quadro di riferimento abbiamo discusso le caratteristiche delle organizzazioni educative digitalmente competenti e abbiamo analizzato l'importanza e il possibile utilizzo delle infrastrutture digitali nella scuola. Abbiamo riflettuto su come le TIC educative possano essere gestite e valutate per supportare l'insegnamento e l'apprendimento. Infine, abbiamo esaminato gli strumenti per osservare e valutare le infrastrutture digitali, che potrebbero aiutare a mantenere gli obiettivi pedagogici al centro di ogni scelta.

Saremo lieti di ascoltare le vostre riflessioni sui temi della leadership pedagogica digitale che tratteremo nella terza settimana.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



MOOC: Dirigenti scolastici e apprendimento digitale inclusivo

Settimana 3



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Introduzione alla Terza Settimana

Salve a tutti e benvenuti alla terza settimana del nostro MOOC su **Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo**.

Questa settimana parleremo della leadership pedagogica e del suo ruolo nel promuovere un uso efficace degli strumenti digitali nella comunità scolastica.

Video Script

Salve!

Benvenuti alla seconda settimana del nostro MOOC su Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo.

Nelle ultime due settimane abbiamo imparato a conoscere l'inclusione nell'istruzione e come un uso pedagogicamente ispirato degli strumenti digitali possa sostenerla e promuovere l'intelligenza digitale. Durante questa settimana rifletteremo sul ruolo dei leader scolastici nel promuovere l'uso degli strumenti digitali e nel superare le resistenze che vi si frappongono. Ci ispireremo a best practice ed esempi virtuosi tratti dal contesto europeo.

Iniziamo!

Dirigente scolastico come leader

Condividete 3 parole in inglese che associate all'idea di dirigente scolastico come leader.

Considerate le parole degli altri partecipanti come appaiono nella wordcloud e condividete il vostro pensiero sul forum di discussione.

Tipologia di leadership scolastica

SCHOOL LEADERSHIP: è considerata come il lavoro per mobilitare e influenzare gli altri al fine di articolare e raggiungere gli obiettivi e la visione condivisa della scuola (Leithwood & Richl, 2009).

LEADER SCOLASTICI: (o leader educativi) non sono solo gli amministratori scolastici in generale, ma anche gli insegnanti.

Esistono 3 tipi principali di leadership scolastica:

LEADERSHIP EDUCATIVA: sottolinea l'importanza del contesto organizzativo e ambientale per ottenere buoni risultati dagli studenti. Si ritiene inoltre che il ruolo del dirigente sia fondamentale a questo proposito (Heck et al., 1991).

LEADERSHIP TRASFORMATORIALE: la scuola (e non il dirigente) è il centro del cambiamento educativo (Heck et al., 1991). Il punto è che un'organizzazione non imparerà finché continuerà a promuovere la dipendenza da una persona (Bolívar, 2001). (*) Questa visione ha un forte legame con l'approccio della leadership pedagogica. Un concetto che svilupperemo nelle sessioni successive del MOOC.

LEADERSHIP INCENTRATA SULL'APPRENDIMENTO: Questo approccio integra le dimensioni istruttive e trasformazionali della leadership (Lewis & Murphy, 2008). Può essere descritto come "l'insieme delle attività svolte dai dirigenti che hanno a che fare con il miglioramento dei processi di apprendimento di insegnanti e studenti".

La **crisi del COVID-19** ha messo i leader scolastici di fronte a nuove sfide e ha fatto emergere la necessità per i presidi di essere leader educativi e non solo amministratori, al fine di coinvolgere e sostenere la comunità scolastica nell'uso della tecnologia digitale per migliorare l'apprendimento. Dalle sfide poste dalle competenze del 21° secolo e dalla pandemia è emerso un nuovo tipo di leadership scolastica: Leadership Scolastica Digitale.

LEADERSHIP SCOLASTICA DIGITALE: è la capacità del leader educativo di sviluppare strategie per trarre vantaggio dalla tecnologia digitale al fine di migliorare l'istruzione di persona e virtuale.

Una delle sfide che i dirigenti scolastici devono affrontare è quella di sviluppare una migliore comprensione delle competenze richieste per la leadership digitale. Affrontare questa sfida garantirà agli insegnanti le risorse necessarie per aiutare gli studenti a sviluppare le competenze di base per la loro integrazione in una società democratica. In questa linea, ci sono diverse lacune tra l'integrazione della leadership digitale del dirigente scolastico e l'implementazione della tecnologia da parte degli insegnanti (Alajmi, 2022). A causa di questa mancanza di competenze informatiche e digitali, molti studenti non beneficiano dell'alfabetizzazione digitale a sostegno di un rendimento scolastico ottimale. Questa scarsa integrazione della tecnologia digitale nelle scuole potrebbe essere legata a una scarsa leadership (Ugur & Tugba, 2019).

Leadership pedagogica digitale

In questo video presenteremo una panoramica della leadership Pedagogica Digitale e della sua importanza per la comunità della scuola primaria.

Quali sono i 4 aspetti che influenzano il processo di integrazione delle tecnologie nella comunità scolastica?

Quali sono le differenze tra leadership pedagogica e tradizionale?

Che cos'è la leadership pedagogica digitale?

VIDEO

Salve, mi chiamo Pablo Pumares, sono direttore del Centro per lo studio delle migrazioni e delle relazioni interculturali dell'Università di Almeria e ricercatore capo del progetto ePri4All. Oggi sarò il vostro relatore.

In questo video spiegherò brevemente l'importanza dell'approccio pedagogico della scuola e la rilevanza dell'adozione di una leadership pedagogica digitale.

Sebbene molte scuole stiano facendo un grande sforzo per incorporare la tecnologia digitale nelle loro classi, è dimostrato che nella maggior parte dei casi questa integrazione non è pienamente raggiunta. Possiamo considerare 4 aspetti decisivi che spesso mancano:

- Le competenze digitali degli insegnanti
- Coordinamento e abitudine a lavorare in gruppo per condividere problemi e soluzioni e facilitare la creazione dei propri materiali.
- Il coordinamento delle TIC con un approccio tecnico e pedagogico
- La disponibilità di infrastrutture tecnologiche e delle relative risorse educative

Ma, ATTENZIONE, l'esistenza di infrastrutture e risorse tecnologiche non è sufficiente a garantire una reale integrazione della tecnologia digitale nelle scuole e nelle classi. È necessario superare la visione tradizionale della leadership e integrare programmi incentrati sulla formazione degli insegnanti (in grado di migliorare le strategie pedagogiche e di innovazione nella scuola).

Di conseguenza, le scuole devono avere un forte progetto digitale che integri la loro visione pedagogica e digitale. È necessario sviluppare progetti a lungo termine che abbiano un impatto non solo sulle infrastrutture e sulle risorse, ma anche sui piani di formazione tecno-pedagogica, innovazione metodologica, leadership, gestione e coordinamento. Ciò richiede il superamento degli approcci tradizionali alla leadership e l'incorporazione di quella che chiamiamo leadership pedagogica.

Quali sono le differenze?

Nell'approccio tradizionale, la leadership ruota attorno a una persona, che occupa Settimana 3

una posizione di autorità, prende decisioni dall'alto verso il basso e si concentra maggiormente sui compiti amministrativi e sul rispetto delle normative. Al contrario, la leadership pedagogica cerca di coinvolgere l'intero staff del centro educativo.

Ciò significa che deve esistere una visione comune del miglioramento dell'apprendimento e una dinamica di lavoro collaborativa con scambio di conoscenze e competenze tra i leader scolastici.

L'attenzione non è rivolta ai compiti amministrativi, ma alla trasformazione degli atteggiamenti, delle motivazioni e dei comportamenti della comunità educativa. Tuttavia, non dobbiamo dimenticare che la tecnologia digitale è un mezzo per raggiungere un fine, e non un fine in sé.

E a questo scopo:

- I dirigenti devono creare ambienti di lavoro che favoriscano l'apprendimento e la collaborazione.
- I dirigenti e gli insegnanti devono collaborare per risolvere i problemi, condividendo la responsabilità dei successi e degli insuccessi.
- Devono condividere le conoscenze e le soluzioni ai problemi individuali e collettivi legati ai processi di insegnamento e apprendimento.
- Devono condividere il processo decisionale per ridistribuire potere e autorità e migliorare i risultati scolastici.
- I dirigenti devono mettere a disposizione strutture, tempi e spazi per aiutare il personale scolastico a sviluppare le proprie competenze digitali.

In conclusione, la leadership pedagogica cerca una visione di responsabilità condivisa, in cui tutto il personale educativo ha influenza e un ruolo proattivo nelle rispettive aree di lavoro. Per ora è tutto. Vi ringrazio per l'attenzione e spero che sia stato di vostro interesse.

Principi di base della leadership applicabili nel contesto dell'apprendimento digitale

Principi di base della leadership applicabili nel contesto dell'apprendimento digitale suggeriti dalla International Society for Technology in Education (ISTE) (AIAjmi, 2021, p.2-3)

L'International Society for Technology in Education (ISTE) suggerisce cinque aspetti della leadership digitale:

(1) Eccellenza nella pratica professionale: L'eccellenza nell'apprendimento e nell'insegnamento si traduce in una forte consapevolezza dei contenuti che devono essere insegnati e forniti agli studenti (Christopoulous et al., 2021). Gli insegnanti devono inoltre possedere le competenze pedagogiche necessarie per garantire che le abilità siano trasmesse agli studenti. I leader scolastici devono promuovere un ambiente favorevole all'innovazione e all'apprendimento professionale, con l'obiettivo di consentire agli studenti di imparare attraverso le risorse digitali e tecnologiche.

(2) Leadership visionaria: la leadership visionaria si concentra sull'integrazione di una visione chiara da parte del leader digitale in termini di direzione dell'organizzazione. Questa chiarezza aumenta l'efficienza dei processi decisionali. La leadership digitale migliora la consapevolezza e la comprensione dei problemi esistenti da parte dei dirigenti scolastici. In questo senso, gli educatori devono rimanere aggiornati sulle tendenze tecnologiche attualmente in uso per assicurarsi non solo di comunicare, ma anche di articolare la visione della leadership e dello sviluppo con le parti interessate coinvolte (Botham, 2018). I leader scolastici devono creare e mantenere le risorse e le connessioni necessarie nell'era dell'apprendimento digitale. Inoltre, sono incaricati di guidare lo sviluppo e di ispirare e attuare la visione condivisa dell'integrazione della tecnologia al fine di promuovere la trasformazione e l'eccellenza in un contesto scolastico.

(3) Cultura dell'apprendimento nell'era digitale: gli educatori devono sforzarsi di introdurre e mantenere l'uso della tecnologia come una delle principali risorse di apprendimento. I leader scolastici devono creare, facilitare e sostenere l'era digitale dinamica attraverso una cultura dell'apprendimento che abbracci le piattaforme e gli sviluppi digitali moderni (Figueiredo, 2021). L'adozione della cultura dell'apprendimento nell'era digitale avrà un impatto sul futuro. Pertanto, i leader devono assicurarsi che gli educatori siano adeguatamente consapevoli delle strategie che costituiscono il quadro di riferimento per l'implementazione di una cultura dell'apprendimento nell'era digitale all'interno dei rispettivi ambienti o organizzazioni.

(4) Cittadinanza Digitale: La cittadinanza digitale riflette le azioni e le abitudini di consumo che mirano a comunità e contesti digitali positivi. Nell'evoluzione della

cultura e della cittadinanza digitale, i dirigenti si assumono la responsabilità di modellare e mobilitare la comprensione delle responsabilità etiche, legali e sociali. Inoltre, i dirigenti devono garantire che gli studenti dispongano di risorse pertinenti per soddisfare le loro esigenze tecnologiche (ISTE, 2014). La cittadinanza digitale implica l'adozione dell'informatica, delle piattaforme tecnologiche e delle diverse tendenze che caratterizzano lo sviluppo digitale (Mihardjo & Alamsjah, 2019). L'integrazione della cittadinanza digitale nella leadership digitale migliora la misura in cui i leader possono connettersi efficacemente con le esigenze delle diverse parti interessate, rimanendo al contempo in contatto con le tendenze e gli sviluppi emergenti, sia dall'interno che dall'esterno.

(5) Miglioramento Sistemico: I leader scolastici si sforzano di creare un sistema di miglioramento continuo per quanto riguarda l'apprendimento digitale, dotando al contempo gli studenti delle abilità necessarie per sviluppare le proprie competenze uniche (Strukelj, Zlatanović, Nikolić, & Zabukovsek, 2019). Il miglioramento sistemico fornisce una piattaforma per apportare cambiamenti senza causare instabilità nel processo di leadership. Inoltre, il miglioramento sistemico è associato all'implicazione benefica di aumentare la misura in cui vengono mantenuti elevati standard di efficienza all'interno del processo di leadership, sia a breve che a lungo termine. Un leader deve gestire il miglioramento continuo della propria scuola e per farlo deve gestire efficacemente le risorse e le informazioni tecnologiche. I dirigenti scolastici devono essere responsabili di garantire che l'infrastruttura supporti pienamente l'integrazione dell'apprendimento e dell'insegnamento (ISTE, 2014).

Scegliete un principio e scrivete degli esempi su come lo avete già applicato o potreste applicarlo nella vostra scuola. Scrivete il vostro commento sul forum di discussione e non mancate di commentare le idee degli altri.

Gestire la crisi nel contesto scolastico

In questo video impariamo a conoscere la leadership digitale che affronta le crisi nella scuola primaria.

Che cos'è una crisi in un contesto scolastico?

Quali sono le fasi del ciclo di vita della gestione di una crisi?

Quali sono gli attributi chiave di un leader educativo?

Per saperne di più:

Chatzipanagiotou, P., & Katsarou, E. (2023). Crisis Management, School Leadership in Disruptive Times and the Recovery of Schools in the Post COVID-19 Era: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 13(2), 118. MDPI AG. Recuperato da <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13020118>

VIDEO script

Benvenuti a questa sessione su LEADERSHIP NELL'APPRENDIMENTO DIGITALE PER LA COMUNITÀ DELLA SCUOLA PRIMARIA. Mi chiamo Daniela Herrera e sono ricercatrice presso il CENTRO DI STUDI SULLE MIGRAZIONI E RELAZIONI INTERCULTURALI dell'Università di Almería). Oggi cercheremo di capire come affrontare le crisi nel contesto scolastico.

Ma PRIMA... Cosa intendiamo per CRISI nel contesto della scuola?

La crisi può essere considerata come una qualsiasi situazione urgente che richiede un'azione rapida e decisiva da parte del leader scolastico.

Esistono 5 tipi di crisi scolastica

Crisi a breve termine

Crisi catartica

Crisi a lungo

termine Crisi una

tantum Crisi infettiva

Per una buona gestione di questo tipo di crisi, i direttori scolastici e i leader educativi dovrebbero operare:

- Offrendo sicurezza
- impegnandosi efficacemente E
- Garantendo una comunicazione aperta con la comunità scolastica

Gestire le crisi con queste competenze "permetterebbe ai dirigenti scolastici NON SOLO di valutare accuratamente la complessità della situazione, MA ANCHE di

impegnarsi in un processo decisionale efficace e di stabilire linee comunicative con le parti interessate".

All'interno dei contesti educativi, Gainey (2009) suggerisce:

Un approccio ciclico alla gestione delle crisi E comunicazione aperta e bidirezionale per il processo decisionale Possiamo identificare 5 fasi chiave:

- La fase di Individuazione e prevenzione (sostenuta in attività che riguardano la previsione)
- La fase di Risoluzione e recupero (sostenuta in attività che valutano la situazione e riducono la confusione)
- E la fase di Apprendimento, che si concentra sull'apprendimento intenzionale dalla crisi.

In altre parole, in caso di una nuova crisi ...

- Il PIANO D'AZIONE A LUNGO TERMINE non deve solo essere realistico o avere priorità chiare, ma anche essere in grado di verificare se gli obiettivi sono stati raggiunti.
- Il PIANO DIGITALE SCOLASTICO: contribuirà sempre a migliorare il processo di insegnamento-apprendimento attraverso l'uso di risorse digitali.

L'esperienza della crisi sanitaria del COVID-19 ci ha permesso di identificare 9 attributi chiave per i presidi e i leader educativi della scuola per gestire efficacemente le future crisi

Essi sono:

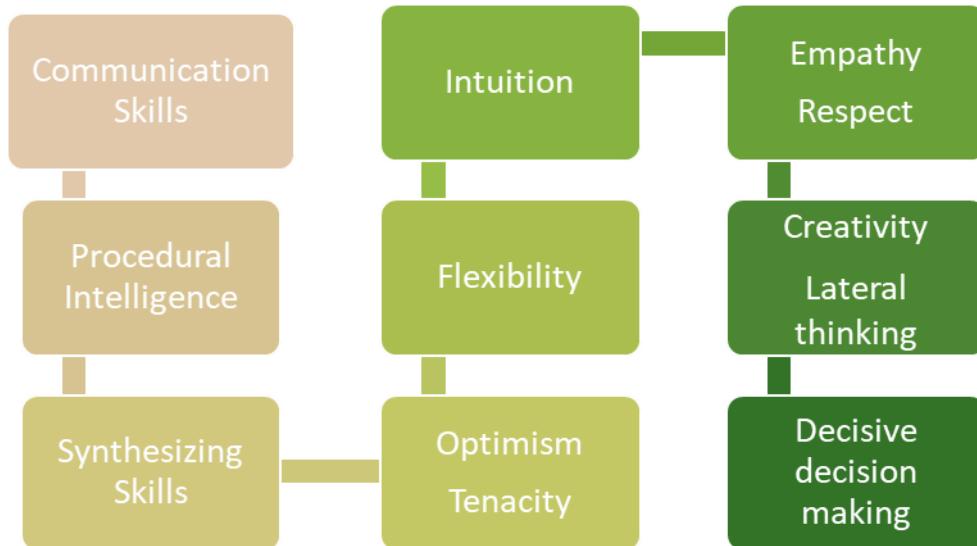
- Abilità comunicative
- Intelligenza procedurale
- Abilità di sintesi
- Intuizione
- Flessibilità
- Ottimismo
- Empatia
- Creatività E
- Processo decisionale deciso

INFINE ✓ Lo stile di leadership adottato dal leader scolastico può essere determinante per un risultato di successo.

Il ruolo del leader scolastico prevede:

- 1- Supporto a insegnanti, studenti e genitori
- 2- Collaborazione con i genitori e altre parti interessate E OVVIALEMENTE
- 3- Gestione dei fattori scolastici interni ed esterni. Per ora è tutto. Grazie per la vostra attenzione.

Attributi chiave dei leader educativi per gestire le crisi



Considerate i 9 attributi chiave e cercate di ordinarli, sulla lavagna di discussione, dal più importante al meno essenziale. Vi invitiamo di lasciare un commento su quale sia l'aspetto chiave più importante e su come cercate di applicarlo alla gestione delle crisi.

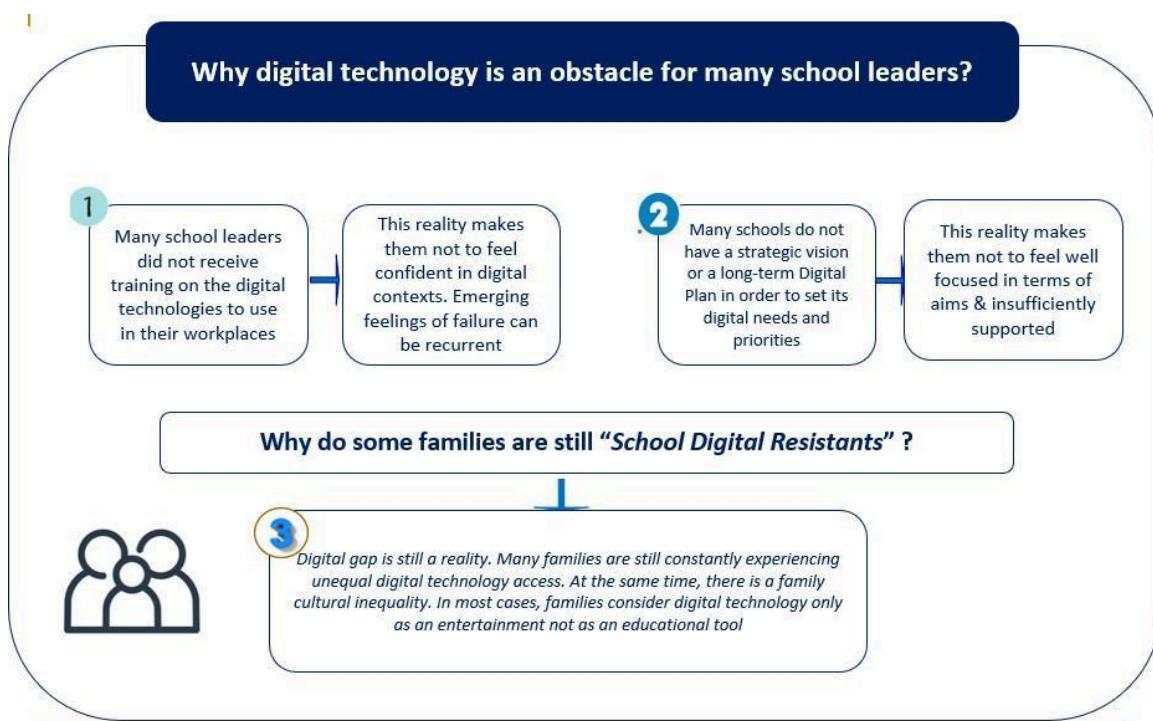
Resistenza digitale nella comunità scolastica

La **resistenza digitale** nella scuola può essere descritta come il rifiuto da parte di alcuni membri della comunità scolastica di incorporare gli strumenti digitali nel processo di apprendimento, causando ostacoli alla digitalizzazione del centro. La resistenza digitale è un chiaro esempio di **conflitto scolastico**.

La Commissione europea (2018) ha definito le **Competenze Digitali** come un concetto chiave che tutti i cittadini devono sviluppare per partecipare attivamente alla società odierna.

A livello europeo, il **Piano d'Azione per l'Educazione Digitale (2021-2027)** ha stabilito due priorità che riguardano il settore dell'istruzione: La tecnologia digitale deve essere integrata nelle scuole e adattata alle esigenze degli studenti.

Questa integrazione dovrebbe aiutare i leader scolastici ad acquisire in modo efficace le conoscenze per cambiare il più rapidamente possibile i paradigmi didattici tradizionali.



Casi di studio sulla resistenza digitale e domande di auto-riflessione

Caso di studio 1: Resistenza digitale nel contesto scolastico (da parte delle famiglie)

"Ero di oltre tre anni più indietro rispetto a diverse famiglie per convincerle ad accettare la digitalizzazione del centro. Le cause di questa opposizione avevano, in primo luogo, a che fare con il fatto che i loro figli sarebbero stati collegati molte ore, e d'altra parte, che l'acquisizione di un dispositivo digitale avrebbe implicato una responsabilità molto grande in caso di perdita, rottura o che avrebbe comportato un costo elevato". Dirigente scolastico a Madrid

Questo dirigente spiega la resistenza digitale presentata da alcune famiglie della scuola nonostante il fatto che dall'istituto fossero state adottate varie strategie come includere i libri digitali nel Programma ACCEDE affinché i materiali avessero un costo zero in quanto senza alcun tipo di licenza. Oppure stipulare accordi con le aziende in modo che le famiglie avessero disposto del dispositivo elettronico con agevolazioni di pagamento e che fosse sostituito in caso di perdita o danneggiamento. Era stato anche spiegato loro che questo strumento avrebbe avuto una vita utile di 12 anni, quindi rappresentava anche un'opportunità per lo studente di imparare a responsabilizzarsi. Infine, sono state istituite campagne di sensibilizzazione a lungo termine con i genitori sull'importanza della digitalizzazione del centro.

Come dirigente, hai mai dovuto affrontare situazioni simili? Quale soluzione hai adottato?

Caso di studio 2: Resistenza digitale nel contesto scolastico (da parte del personale)

"Dal momento in cui ho iniziato a formare i vari leader educativi e insegnanti sull'uso degli strumenti tecnologici in classe ho trovato grande resistenza tra il personale più anziano che si opponeva al cambiamento della loro consueta metodologia di lavoro, il che era indice di una grande paura verso l'ignoto, di non saper gestire nuovi dispositivi in classe e di farsi ingannare. Dirigente scolastico a Madrid

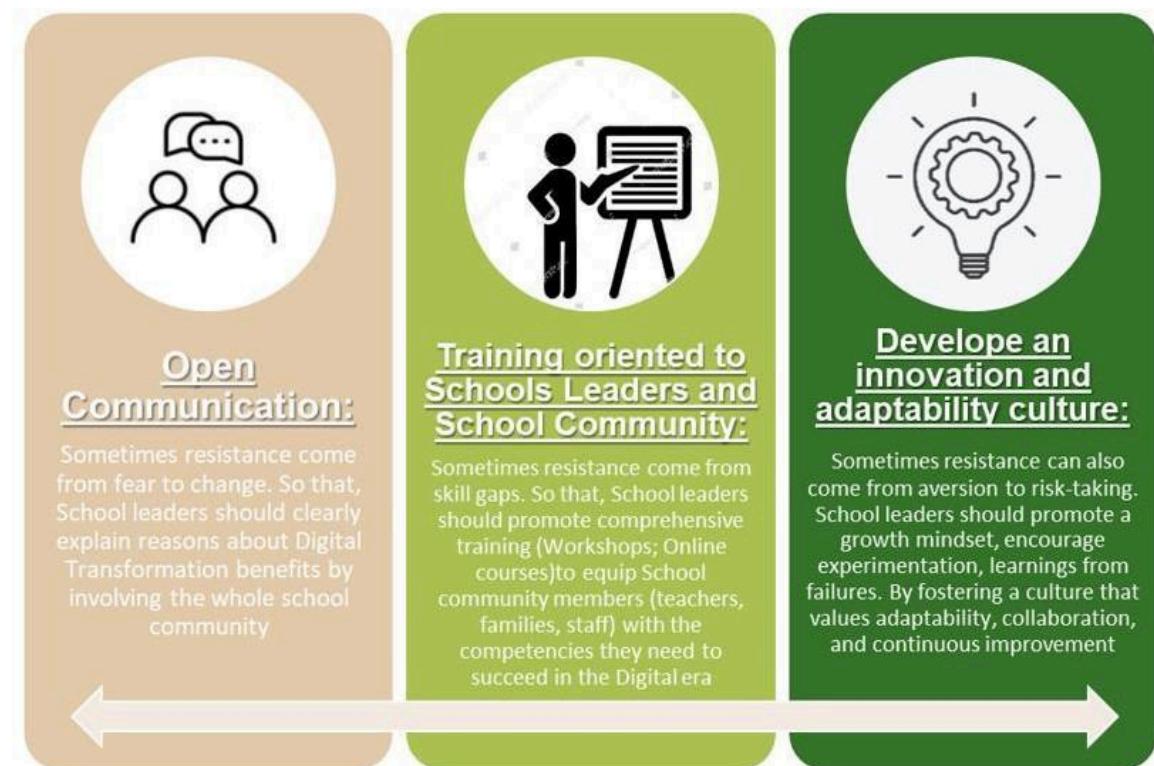
Questo dirigente espone un chiaro esempio di resistenza digitale tra gli insegnanti del suo centro che mette in evidenza la paura del cambiamento di paradigma e il fatto di non sapere come affrontare i nativi digitali in classe di fronte a possibili domande. Per risolvere questo atteggiamento, non solo sono stati svolti corsi di formazione, soprattutto dopo la pandemia causata dal COVID-19, ma sono stati creati anche gruppi all'interno del personale docente in grado di diffondere il modo di lavorare affinché tutti possano sentirsi supportati.

Hai incontrato resistenza rispetto all'adozione di strumenti digitali tra i tuoi colleghi? Potresti descrivere tali situazioni? Quale soluzione è stata adottata?

Vi invitiamo a pubblicare i vostri suggerimenti sul forum di discussione e a commentare le idee degli altri.

Caratteristiche di leadership per gestire la resistenza digitale

Leggete questi brevi suggerimenti su come affrontare le cause più comuni di resistenza digitale.



Ascoltare la voce di un leader scolastico

Buongiorno e benvenuti al nostro MOOC su Leader scolastici e apprendimento digitale inclusivo.

In qualità di leader scolastico, vorremmo porle due domande per condividere la sua esperienza con i colleghi.

1. In questo momento, molte scuole ricevono finanziamenti per gli strumenti digitali. Secondo lei, quali aspetti e strumenti dovrebbero essere considerati prioritari da un dirigente scolastico?
2. L'esperienza Covid ha accelerato l'acquisizione di competenze digitali da parte dei docenti. Secondo lei, cosa è stato trascurato e su cosa si può lavorare?

VIDEO script

Rita Bertozzi, intervistatrice:

Salve, oggi siamo qui con Alessandra Landini, preside dell'istituto scolastico Manzoni, e le chiediamo di condividere la sua esperienza con i colleghi. In qualità di leader scolastico, vorremmo porle due domande: la prima riguarda il fatto che in questo momento molte scuole stanno ricevendo finanziamenti per gli strumenti digitali. Quali sono quindi le priorità da considerare in qualità di preside e come gestire eventuali casi di resistenza digitale?

Alessandra Landini, dirigente scolastico:

Salve a tutti, grazie per l'invito. In qualità di leader scolastico, ci sono diversi aspetti da considerare per favorire la digitalizzazione nelle scuole. In primo luogo, credo che con questi finanziamenti stiamo ricevendo molte infrastrutture tecnologiche e strumenti digitali, come computer, connessioni a Internet e software. Ma questo significa che noi, cioè i leader scolastici, dobbiamo costruire una solida competenza digitale attraverso diversi strumenti. E soprattutto, credo che sia necessario sviluppare una visione condivisa e obiettivi comuni tra i professionisti delle scuole. Ovviamente, è importante valutare e gestire l'uso degli strumenti, perché si possono avere molti materiali e nuovi strumenti, intendo gli strumenti TIC, ma allo stesso tempo, l'aspetto principale credo sia come preparare gli insegnanti ad applicare le tecnologie digitali nell'insegnamento, come implementare un insegnamento che permetta agli studenti di usare le tecnologie digitali e quale tipo di metodi si devono usare. Quindi il punto principale credo sia la prospettiva pedagogica che come leader scolastici potete attuare nel vostro ambiente, e questo deve essere un punto di partenza per capire le ragioni e i metodi di applicazione delle tecnologie e degli strumenti digitali nelle vostre scuole.

Ovviamente, dovete anche affrontare il problema di come gestire e mantenere i vostri strumenti perché hanno un costo, ma dovete anche formare i vostri insegnanti perché dovete proteggere gli studenti dal punto di vista della privacy e della loro sicurezza e promuovere anche le competenze digitali di cittadinanza digitale. Si tratta quindi di un sacco di cose, cioè tanto da fare. Significa che è necessario

promuovere la formazione, prima di tutto del vostro personale, perché dovete organizzare le cose e avete bisogno del vostro middle management, un gruppo di persone che vi aiuti a formare, a preparare corsi di formazione per gli insegnanti, avete bisogno che il vostro personale scolastico sia formato sulle competenze digitali e sull'uso pedagogico delle TIC. Non si tratta quindi solo di strumenti tecnologici, ma di strategie, di un piano strategico per i dirigenti su come coinvolgere le scuole in un nuovo modo e pianificare un nuovo modo di insegnare e come pianificare le attività di apprendimento digitale. Vorrei dire anche che naturalmente in tutte le scuole penso che ci siano, come dire, persone che si sforzano di usarle, ma a volte anche per il loro percorso pre-servizio non sono molto, posso dire, forti nell'usarle, non sono molto bravi nell'usarle, a volte non si sentono a loro agio con le TIC. Quindi dobbiamo anche capire come costruire una comunità impegnata, individualmente, in gruppo e anche attraverso una cultura condivisa, per non avere persone che evitino di usarle, ma per avere persone che capiscano profondamente qual è la prospettiva attraverso la quale possiamo usare questi strumenti in modo molto utile per il nostro contesto specifico, perché tutti i contesti sono diversi e l'obiettivo di questo enorme piano nella comunità europea è quello di costruire il campo per un nuovo modo di usare queste risorse digitali e nuovi approcci metodologici.

Rita Bertozzi, intervistatrice:

Sì, grazie mille. La seconda domanda riguarda l'esperienza COVID che forse ha accelerato l'acquisizione di competenze digitali da parte degli insegnanti. Secondo lei, cosa è stato trascurato e su cosa si può lavorare?

Alessandra Landini, dirigente scolastico:

Gli insegnanti durante la pandemia e anche dopo, grazie a tutti i programmi europei, hanno fatto un grande balzo in avanti e hanno iniziato a utilizzare diversi strumenti. Credo che sia necessario migliorare le loro competenze negli ambienti collaborativi e nell'insegnare agli studenti a utilizzare soluzioni digitali innovative negli ambienti di apprendimento, concentrandosi anche sulla partecipazione e sulla collaborazione. Allo stesso tempo, il nostro lavoro di leader scolastici dovrebbe includere l'identificazione delle risorse digitali più adatte alle esigenze degli studenti. In questo senso, mi riferisco anche agli studenti con bisogni educativi speciali. Quindi l'approccio inclusivo alle risorse digitali è molto importante, come anche il loro utilizzo in una prospettiva inclusiva per incoraggiare l'impegno e il coinvolgimento degli studenti con bisogni educativi speciali nei nostri ambienti di apprendimento. A tal fine, è importante non limitarsi a utilizzare, ad esempio, strumenti digitali come quiz o giochi interattivi, ma anche avvicinarsi al campo virtuale. Quindi, dobbiamo capire meglio come utilizzare i viaggi virtuali e coinvolgere gli studenti nell'apprendimento in ambienti di apprendimento immersivi e, perché no, insegnare loro come utilizzare l'intelligenza artificiale in modo critico con un approccio piacevole, un approccio utile di problem- posing e problem-solving. Quindi, il pensiero critico è, credo, uno degli aspetti importanti che possiamo implementare grazie a questi nuovi aspetti della digitalizzazione.

Rita Bertozzi, intervistatrice:

Grazie mille Alessandra Landini per essere con noi e per darci questo spunto di riflessione e di esperienza condivisa. Grazie di cuore.

Alessandra Landini, dirigente scolastico: Arrivederci.

Il quadro delle competenze digitali degli insegnanti estoni

L'Estonia è diventata un modello per l'istruzione digitale, poiché gli estoni hanno fatto funzionare le TIC per l'istruzione e dispongono di una serie di soluzioni che supportano pienamente l'apprendimento a distanza.

L'Estonia, nazione baltica di appena 1,3 milioni di abitanti, ha attirato l'attenzione di leader mondiali, accademici e venture capitalist grazie alla sua società digitale ad alta tecnologia. I numeri parlano chiaro: le tasse vengono compilate online in meno di 5 minuti, il 99% dei servizi pubblici estoni è disponibile sul web 24 ore su 24 e il 99% delle scuole utilizzava già prima della Covid-19 qualche tipo di soluzione elettronica.

Ma come ha fatto l'Estonia a diventare un nuovo modello di educazione digitale?

Per saperne di più: [A new role model in digital education - Education Estonia](#)

Il quadro delle competenze digitali degli insegnanti estoni è adattato da **DigCompEdu 2019** e presenta **sei dimensioni**:

1. **Impegno e sviluppo professionale** (comunicazione, cooperazione, riflessione e sviluppo professionale con le tecnologie digitali).
2. **Risorse digitali** (ovvero scelta, creazione e condivisione di materiali didattici digitali).
3. **Insegnamento e apprendimento** (ovvero gestione e utilizzo delle tecnologie digitali nell'insegnamento e nell'apprendimento).
4. **Valutazione** (ovvero l'utilizzo delle tecnologie digitali per migliorare l'apprendimento).
5. **Empowerment degli studenti** (ovvero l'utilizzo delle tecnologie digitali per coinvolgere attivamente gli studenti, sostenere la differenziazione, l'individualizzazione e lo sviluppo delle competenze/abilità generali degli studenti).
6. **Promozione delle competenze digitali degli studenti** (ovvero supporto agli studenti nello sviluppo delle competenze descritte nella prossima diapositiva).

Riflettete sulle 6 dimensioni del quadro delle competenze digitali degli insegnanti estoni. Quale dovrebbe essere ulteriormente sviluppata nella vostra scuola? Quale potrebbe essere il prossimo passo? Pubblicate le vostre idee sul forum di discussione e non mancate di commentare e dare suggerimenti sugli altri post.

Come possono i leader educativi diventare leader digitali

Per ottenere una **digitalizzazione scolastica** di successo, è necessario che i leader educativi (presidi, insegnanti e posizioni intermedie in generale) diventino **Leader digitali**.

I leader educativi avranno il compito di **accompagnare e guidare l'inclusione delle tecnologie digitali** nella scuola. Questo accompagnamento sarà realizzato attraverso un approccio metodologico (condividere le pratiche, favorire l'apertura tra le classi, riconoscere l'iniziativa e il talento degli insegnanti) e tecnologico.

Per promuovere l'inclusione delle tecnologie a livello di classe, abbiamo bisogno del **coinvolgimento degli insegnanti**, i quali pertanto devono essere ascoltati e valorizzati. È necessario riconoscere le loro iniziative e fornire loro risorse per **sviluppare facilmente le loro competenze digitali** (attraverso formazione, visite ad altre scuole, lavoro collaborativo tra colleghi).

È necessario sviluppare una competenza di ascolto attivo che ci permetta di **prendere in considerazione le esigenze e le proposte delle famiglie** per poterle integrare nella programmazione della scuola o per sviluppare azioni parallele non formali che favoriscano il raggiungimento di questo obiettivo.

L'obiettivo è che gli **studenti imparino a usare la tecnologia digitale con abilità e competenze**, da un punto di vista critico, civico ed etico che permetta loro di rendere il mondo un posto migliore.

Per saperne di più sul ruolo dei dirigenti scolastici nel sostenere l'uso sapiente delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'istruzione da parte degli insegnanti:

Tołwińska, B. The Role of Principals in Learning Schools to Support Teachers' Use of Digital Technologies. *Tech Know Learn* 26, 917–930 (2021).

<https://doi.org/10.1007/s10758-021-09496-4>

La struttura dell'articolo comprende la caratterizzazione del ruolo del dirigente scolastico nel concetto di scuola che apprende, il modo di raccogliere e analizzare i dati empirici e la presentazione dei risultati. Come risultato dell'analisi qualitativa dei dati raccolti, sono stati identificati esempi di comportamenti di supporto agli insegnanti che sono stati attribuiti a uno dei due gruppi: al gruppo relativo alla cura delle infrastrutture e alla garanzia di un facile accesso degli insegnanti alle attrezzature moderne, o al gruppo relativo alla promozione della cultura della cooperazione che promuove lo sviluppo delle competenze TIC.

Riepilogo settimanale delle conoscenze

1. Perché l'approccio di leadership pedagogica è necessario per una buona leadership nell'apprendimento digitale?
 - La leadership pedagogica implica l'utilizzo degli strumenti digitali solo come tecnologie assistive.
 - Entrambe sono corrette
 - La leadership pedagogica promuove una visione condivisa della gestione della scuola e il coinvolgimento della comunità scolastica nelle questioni scolastiche.
2. La principale visione tradizionale della leadership è caratterizzata da ...
 - Definizione di dinamiche di lavoro collaborative tra il personale per prendere decisioni.
 - Delega di tutte le responsabilità a una sola persona: processo decisionale dall'alto verso il basso.
 - Delega di compiti amministrativi per concentrarsi su altre questioni.
3. Quali sono le competenze che meglio identificano un leader educativo efficace nella gestione di una crisi?
 - Esigere dal proprio personale risultati perfetti.
 - Fornire breve autonomia al proprio personale al fine di prendere decisioni migliori.
 - Essere empatico, comunicativo e flessibile.
4. Qual è il ruolo delle famiglie nell'apprendimento digitale?
 - Nessuno. Le famiglie dovrebbero svolgere un ruolo secondario nella transizione digitale educativa.
 - Un ruolo attivo con una visione partecipativa, che favorisce il pensiero critico.
 - Un ruolo intermedio.
5. Quali sono state le principali sfide educative affrontate dai leader scolastici durante la pandemia di COVID-19?
 - I leader educativi non avevano le competenze e gli strumenti tecnologici necessari per utilizzare la tecnologia digitale nell'aula online.
 - Gli insegnanti non disponevano di strumenti di protezione
 - Le aule non erano abbastanza grandi
6. Perché alcuni membri della comunità scolastica potrebbero considerare la tecnologia digitale un ostacolo?
 - La mancanza di formazione digitale fa sì che gli educatori non si sentano sicuri in contesti digitali.
 - Molte famiglie hanno avuto accesso ineguale alla tecnologia digitale.
 - Entrambe sono corrette

Attività di autovalutazione

Il nostro MOOC è giunto al termine.

Vorremmo sentire le vostre considerazioni finali.

Scrivete una breve riflessione (fino a 500 parole in un file pdf), registrate una dichiarazione video (2 minuti) o fate un audio con la vostra dichiarazione sulle seguenti domande:

In che modo questo corso di formazione ha cambiato la vostra idea di leadership pedagogica digitale?

Quale sarà la vostra prima azione in qualità di leader pedagogici digitali e perché? Quali aspetti della leadership digitale pedagogica avete compreso meglio?

Inserite il vostro testo, video o audio in questo padlet, indicando un titolo o un # nella casella dell'oggetto.

Conclusioni

Grazie per aver condiviso con noi questo MOOC. Ci auguriamo che abbiate imparato qualcosa di nuovo e che vi siate divertiti con le attività che abbiamo condiviso.

Desideriamo sottolineare ancora una volta il sostegno ricevuto dal Programma Erasmus+ dell'Unione Europea per lo sviluppo di questo materiale didattico. Vorremmo anche riconoscere il contributo del team internazionale di Spagna, Università di Almeria, Grecia - Centro Nazionale per la Ricerca Sociale, Polonia, Danmar-Computers, che lavorano insieme all'Italia - Università di Modena e Reggio Emilia sul progetto EPRI4ALL.

VIDEO script

Cari allievi, speriamo che questa settimana vi sia piaciuto lavorare con noi. Il feedback, gli approfondimenti e le discussioni sono stati davvero stimolanti.

In questa terza settimana abbiamo esaminato i possibili stili di leadership scolastica e ci siamo concentrati sulla leadership pedagogica digitale. Abbiamo analizzato come i leader scolastici possono affrontare le crisi e soprattutto la resistenza digitale. Infine, abbiamo riflettuto su come i leader educativi possano diventare leader digitali. In questo MOOC abbiamo cercato di fornire un quadro di riferimento per facilitare l'uso delle tecnologie digitali a scuola come strumento per migliorare l'inclusione nei contesti educativi.

In ultima analisi, abbiamo cercato di rispondere alla domanda:

Come possono i leader scolastici fornire una guida professionale significativa al personale docente della loro scuola nell'implementazione della leadership digitale?

Riassumendo alcune lezioni apprese dal nostro corso, possiamo evidenziare alcune possibili risposte a questa domanda.

I leader scolastici devono scegliere le risorse tecnologiche in modo che possano essere utilizzate in modo efficiente per estrarre il massimo potenziale. Sappiamo tutti che la tecnologia è molto costosa e non dovrebbe essere acquistata e non utilizzata. I dirigenti scolastici dovrebbero concentrarsi sugli aspetti positivi della tecnologia digitale quando parlano con i colleghi e sottolineare i vantaggi derivanti da un funzionamento significativo.

Come leader scolastici, dovreste progettare momenti e spazi in cui il personale possa condividere i propri fallimenti e successi derivanti dalle esperienze digitali in classe. Dovreste realizzare piccoli laboratori per incoraggiare le competenze digitali delle famiglie. Alcuni di questi laboratori possono essere tenuti dagli stessi studenti. Questi laboratori contribuiranno a coinvolgere e a dare rilievo alle famiglie nell'uso delle tecnologie digitali.

I leader scolastici dovrebbero organizzare incontri online con altre scuole per conoscere altre esperienze, ascoltare esperti e promuovere il dialogo con gli studenti.

Le scuole dovrebbero sfruttare le tecnologie per personalizzare il piano didattico per ogni studente, assicurandogli un ruolo attivo.

È molto importante tenere presente che la versatilità delle tecnologie può anche favorire l'inclusione. Può rompere le barriere fisiche, sensoriali, cognitive e culturali che esistono in classe per promuovere una reale inclusione che coinvolga tutti gli studenti, e non solo quelli con abilità diverse.

Tutte le sfide e le opportunità dell'apprendimento digitale inclusivo che abbiamo avuto modo di conoscere in questo corso non sono facili da affrontare. Ci auguriamo di aver sostenuto i vostri sforzi come leader pedagogici digitali nel difficile compito di promuovere un'educazione digitale inclusiva. Siamo consapevoli che questo è un passo fondamentale per innovare la scuola, in quanto unisce la visione pedagogica all'uso delle tecnologie. L'introduzione di strumenti digitali offre nuove opportunità agli studenti, soprattutto a quelli che provengono da contesti emarginati. Questo MOOC dovrebbe avervi fatto comprendere che non siete soli in questo sforzo.

Grazie per essere stati con noi.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



MOOC: Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo

Semana 1



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



 **DANMAR**
COMPUTERS

Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo

El equipo internacional de España (CEMyRI-Universidad de Almería), Grecia (Centro Nacional de Investigación Social), Polonia (DANMAR Computers) trabajó junto con Italia (Universidad de Módena y Reggio Emilia) en el proyecto ePRI4all ([enlace a: https://e-pri4all.erasmus.site/](https://e-pri4all.erasmus.site/)) y contribuyó al material del curso online.

El curso online ePRI4ALL “Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo” ha sido diseñado para un modo de aprendizaje gratuito y a su propio ritmo con una duración de 3 semanas, que incluye 12 horas de aprendizaje en total y una dedicación de 4 horas por semana.

El objetivo del curso es fortalecer aún más el desarrollo profesional continuo de los directores como asesores del personal docente de sus instituciones escolares en educación digital e inclusiva.

El proyecto integra resultados de aprendizaje innovadores, que incluyen: educación digital e inclusiva; estrategias de motivación y capacitación para el aprendizaje online y a distancia; conocimientos, habilidades y competencias de gestión y orientación; y habilidades para satisfacer las necesidades de los estudiantes.

El proyecto presta especial atención a los desafíos de los estudiantes desfavorecidos (estudiantes de origen inmigrante, minorías étnicas).

Cada semana comenzará con una discusión/lluvia de ideas para activar a los participantes sobre los temas, seguido de un artículo y un video que profundiza en los materiales de capacitación y terminará con un cuestionario y un vídeo a modo de resumen.

Temas cubiertos por el MOOC ePRI4ALL

- Aprendizaje digital inclusivo
- Promoción de la inteligencia digital en la comunidad de la escuela primaria
- Acceso y mantenimiento de infraestructura digital para todos
- Liderazgo de aprendizaje digital para la comunidad de la escuela primaria.

Conoce al equipo

Queridos estudiantes,
Somos los tutores que os apoyarán durante todo este curso.

IMAGEN

Profesora Rita Bertozzi, PhD

Profesor asociado de Sociología de los procesos culturales y comunicativos en la Universidad de Módena y Reggio Emilia

Doctorado en Sociología. Sus intereses de investigación incluyen Docentes y educación intercultural, Desigualdades en educación, Menores no acompañados, Educación para la ciudadanía.

IMAGEN

Dra. Laura Landi, PhD

Investigador en la Universidad de Módena y Reggio Emilia

Doctorado en Estudios de la Infancia de Reggio. Sus intereses de investigación incluyen el desarrollo profesional docente, las TIC y las metodologías de enseñanza, y la educación inclusiva.

Preséntese en la sección de comentarios a continuación. ¿Quién eres y qué esperas obtener de este curso?

VÍDEO - guión

Queridos alumnos

Bienvenidos a nuestro curso “Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo”.

Mi nombre es Rita Bertozzi. Mi nombre es Laura Landi. Somos investigadores de la Universidad de Módena y Reggio Emilia.

Este curso forma parte del proyecto ePRI4all, cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la Unión Europea. Los socios internacionales del proyecto son España (Universidad de Almería), Grecia (Centro Nacional de Investigación Social), Polonia (DANMAR Computers) que trabajaron junto con Italia (Universidad de Módena y Reggio Emilia) para preparar este curso,

Pasaremos algún tiempo con ustedes en las próximas semanas, discutiremos el material que hemos reunido y aprenderemos unos de otros.

Esperamos que encontréis algo nuevo y estimulante en este curso, y que el material presentado sea útil para vuestro conocimiento personal o trabajo profesional.

Este curso os ayudará a comprender las características de la inclusión en la educación, el uso de lo digital en este marco y el papel de los líderes escolares en su promoción.

Ahora que nos hemos presentado, sería maravilloso si también pudiérais contarnos un poco sobre vosotros, sobre las razones por las que habéis elegido hacer nuestro curso, sobre si tenéis alguna experiencia como líder escolar o con inclusión en la educación.

¡Gracias por acompañarnos en este viaje!

Introducción a la Semana 1

Hola a todos y bienvenidos a la Semana 1 de nuestro MOOC “Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo”

[VÍDEO – guión](#)

[¡Hola!](#)

Bienvenido a la Semana 1 de nuestro MOOC sobre líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo. Mi nombre es Rita Bertozzi, soy profesora asociada en la Universidad de Módena y Reggio Emilia y seré una de sus guías en este viaje.

Durante esta semana profundizaremos nuestra comprensión de la inclusión en la educación y la estructura organizacional, de liderazgo y curricular necesaria. Exploraremos la perspectiva del Diseño Universal y el Diseño Universal para el Aprendizaje como una mentalidad que puede ayudarnos a lograr una educación inclusiva. Las tecnologías digitales desempeñan un papel clave en una escuela inclusiva. Analizaremos los pros y los contras de un enfoque pedagógico versus tecnológico e investigaremos el posible uso de nuevas tecnologías en la educación inclusiva. Finalmente nos centraremos en la evaluación inclusiva y las TIC.

[¡Empecemos!](#)

¿Cómo podemos entender la inclusión en la educación?

La inclusión es “un proceso que consiste en acciones y prácticas que abrazan la diversidad y construyen un sentido de pertenencia, arraigado en la creencia de que cada persona tiene valor y potencial y debe ser respetada” (UNESCO, 2020, p. 419).

La UNESCO había trabajado anteriormente en esta cuestión y en 2009 publicó **Directrices de política sobre la inclusión en la educación. UNESCO, París** (enlace a <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>). Esta es una referencia útil para todos los que trabajan en el campo de la educación.

Para resumir la visión de la ONU, **la inclusión**

- implica una percepción y apreciación integral de la diversidad dentro de una comunidad menos claramente definida.
- no se centra en un "grupo objetivo" específico, sino que aplica un principio centrado en el alumno, garantizando una educación de calidad a todos los alumnos.
- se entiende como una construcción teórica en el sentido de una meta deseable a alcanzar, más que como una realidad social actual (fuente, AGENDA 2030).

A continuación encontrará el modelo de ecosistema de educación inclusiva (Agencia Europea para las Necesidades Especiales y la Educación Inclusiva, 2017). El modelo original fue diseñado para proporcionar una visión holística de las complejas redes del entorno que afectan a cada alumno. En el modelo, todos los niveles interactúan y se influyen entre sí.

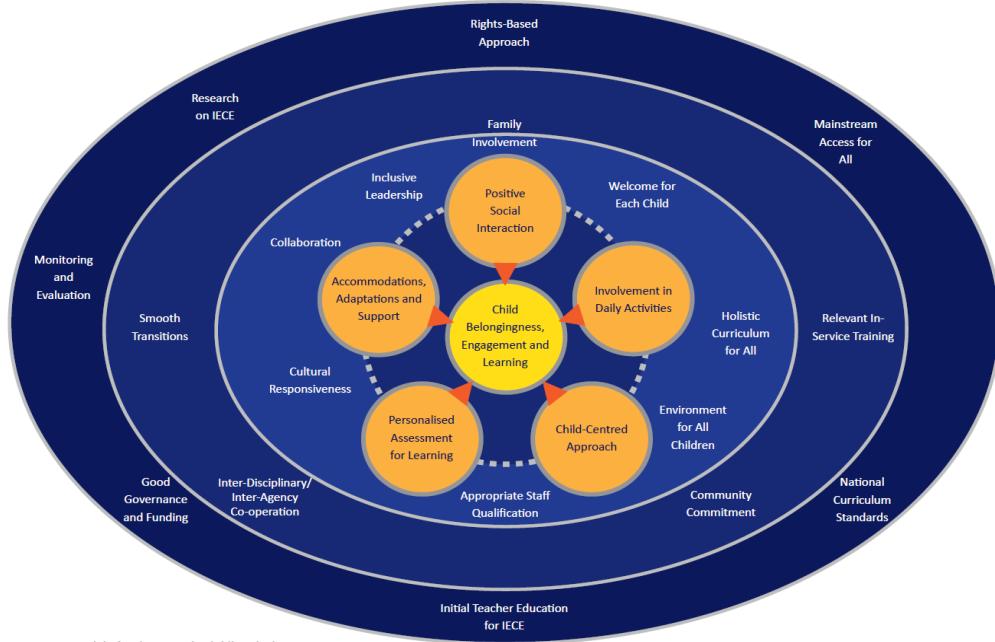


Figure 1. The Ecosystem Model of Inclusive Early Childhood Education

Después de observar este modelo, reflexiona si eras consciente de esta complejidad. ¿Qué elementos inesperados, si los hay, ha encontrado? ¿Cómo puede ser útil el modelo para orientar su acción?

Proporcione su respuesta en la sección de comentarios. Tu respuesta podría ser una sola oración o un párrafo corto.

Para obtener más información: Agencia Europea para las Necesidades Especiales y la Educación Inclusiva, 2017. Educación infantil inclusiva: nuevos conocimientos y herramientas – Informe resumido final. (M. Kyriazopoulou , P. Bartolo , E. Björck-Åkesson , C. Giné y F. Bellour , eds.). Odense, Dinamarca: enlace
https://www.european-agency.org/sites/default/files/IECE_Synthesis_Report_2017.pdf

Escuelas inclusivas

En este video presentaremos una descripción general de las escuelas inclusivas centrándonos en: organización, currículo, características de los docentes y liderazgo. ¿Qué características tiene ya tu escuela? ¿Cuáles son los próximos pasos que debería tomar su institución para apoyar la inclusión?

Aprender más:

- Agencia Europea para las Necesidades Especiales y la Educación Inclusiva, 2019. Liderazgo escolar inclusivo: exploración de políticas en toda Europa. (E. Óskarsdóttir , V. Donnelly y M. Turner- Cmuchal , eds.). Odense, Dinamarca
- (enlace a [Liderazgo escolar inclusivo: exploración de políticas en toda Europa \(european-agency.org\)](https://www.european-agency.org/activities/TPL4I/))
- UNESCO (1994) Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad, Salamanca, España, 1994 (enlace a unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753)
- **Recursos del proyecto Teacher Professional Learning for Inclusion** (enlace a [www.european-agency.org/activities/TPL4I_](https://www.european-agency.org/activities/TPL4I/)) infografía (enlace a www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf)

VÍDEO - Guión

Bienvenidos a nuestra sesión sobre educación inclusiva. Mi nombre es Laura Landi, investigadora de la Universidad de Módena y Reggio Emilia. Hoy intentaremos comprender cuáles son las herramientas a nuestra disposición para llevar la inclusión en la educación.

Según la Declaración de Salamanca de la UNESCO, las escuelas regulares con orientación inclusiva son el medio más eficaz para crear comunidades acogedoras y construir una sociedad inclusiva. Proporcionan una educación eficaz a la mayoría de los niños y mejoran la eficiencia y, en última instancia, la rentabilidad de todo el sistema educativo, garantizando potencialmente la educación para todos. ¿Cuáles son las características de una escuela regular que confirmarán su orientación inclusiva? Estas características involucran: currículo, actitud de los docentes y estilo de liderazgo.

Los sistemas educativos tienen el deber de proporcionar un plan de estudios escolar adecuado a las necesidades de cada niño. Por lo tanto, el plan de estudios no puede ser fijo, sino que debe desarrollarse hasta que sea apropiado para todos los alumnos. Un plan de estudios flexible es beneficioso para todos los estudiantes porque tiene en cuenta los intereses personales y los estilos de aprendizaje, amplía los horizontes de aprendizaje y puede promover el entendimiento común. Un plan de estudios tan inclusivo debería tener un doble enfoque, considerando tanto el aprendizaje académico como el social. Dado que la inclusión es un proceso y no un estado, los

educadores siempre necesitarán avanzar en su trabajo para permitir el aprendizaje y la participación de todos los alumnos.

Veamos las habilidades y actitudes de los docentes que serían necesarias para lograrlo.

Los docentes deben desarrollar actitudes positivas hacia todos los alumnos y alentárselos a investigar, reflexionar y encontrar soluciones innovadoras a los nuevos desafíos que presentan las diferencias de los alumnos. En particular, los docentes deberían agradecer el apoyo de colegas con diferentes áreas de especialización y trabajar de manera cooperativa pasando de un enfoque individual a uno colectivo en su trabajo.

Un docente inclusivo debería poder:

- proporcionar una gama de oportunidades de aprendizaje que ofrezcan opciones para todos los alumnos, en consonancia con una visión de la inteligencia como multidimensional;
- utilizar una variedad de enfoques de enseñanza, como grupos, métodos y entornos flexibles para tener en cuenta las preferencias de los alumnos;
- planificar un currículo relevante que brinde oportunidades coherentes para el desarrollo de competencias transversales básicas y una participación significativa para todos los estudiantes; y
- trabajar con colegas para garantizar apoyo, ayudas y adaptaciones eficaces a las necesidades de los alumnos, diseñando también planes individuales.

Este docente inclusivo necesita un líder escolar con ciertas características:

Este líder escolar debería:

- establecer un espíritu positivo y una cultura de aprendizaje que ponga la inclusión y el bienestar de los estudiantes como elementos centrales de todas las políticas y evidentes en todas las prácticas;
- Organizar la escuela de manera que se evite etiquetar o categorizar a los alumnos.
- trabajar activamente para promover respuestas a las diferencias que incluyan a los alumnos ampliando lo que está disponible en su entorno de aprendizaje habitual;
- alentar y empoderar al personal para que desarrolle su capacidad y competencia para satisfacer una diversidad de necesidades aportando su experiencia a toda la comunidad de aprendizaje escolar;
- apoyar al personal para que reflexione sobre su práctica y se convierta en aprendiz autónomo de por vida ;
- gestionar los recursos de forma eficaz garantizando el respeto de la diversidad de los alumnos dentro de la escuela;
- desarrollar un monitoreo efectivo, una autoevaluación y una evaluación centrada en el estudiante para informar la planificación y la mejora

estratégica para desarrollar la capacidad de la escuela para apoyar el mejor progreso posible para todos los estudiantes;

- Gestionar personal especializado y redes internas y externas para asumir responsabilidades conjuntas y trabajar en asociación y
- Comunicarse eficazmente con la comunidad local, servicios de apoyo interdisciplinarios y entornos especializados para garantizar un enfoque holístico y coordinado para los estudiantes y sus familias.

Esta idea de escuela inclusiva puede parecer muy abstracta, pero no es así. En la próxima sesión presentaremos el enfoque de Diseño Universal que tiene como objetivo rediseñar entornos físicos y no físicos para hacerlos inclusivos para todos los usuarios. Inspirándose en esta filosofía se ha diseñado la metodología del Diseño Universal para el Aprendizaje (UDL). Es un enfoque integral de la educación inclusiva que tiene en cuenta todos los componentes y proporciona una manera de incluir esta versión inclusiva en la vida escolar cotidiana. Aprenderemos sobre la filosofía que inspira este enfoque y las formas en que se puede aplicar a las actividades escolares.

¿Qué es el Diseño Universal/Diseño para todos?

Esta colección de artículos le proporcionará una breve descripción general del Diseño Universal/Diseño para todos.

Diseño universal

El diseño universal (UD) se refiere a un enfoque de diseño que se esfuerza por garantizar que los entornos sean utilizables por el espectro más amplio posible de personas en lugar de estar diseñados para adaptarse únicamente a las necesidades de personas con o sin discapacidad (Lusher y Mace, 1989).

Arraigado en el campo de la arquitectura, el diseño universal se basa en principios, algunos de los cuales tienen un impacto directo en la educación, como

1. Uso equitativo: el diseño es útil y comercializable para personas con capacidades diversas.

Directrices: • Proporcionar los mismos medios de uso para todos los usuarios: idénticos siempre que sea posible; equivalente cuando no. • Evite segregar o estigmatizar a los usuarios. • Hacer que el diseño sea atractivo para todos los usuarios.

2. Flexibilidad de uso: el diseño se adapta a una amplia gama de preferencias y habilidades individuales.

Directrices: • Proporcionar opciones en los métodos de uso. • Proporcionar adaptabilidad al ritmo del usuario.

3. Uso simple e intuitivo: el uso del diseño es fácil de entender, independientemente de la experiencia, el conocimiento, las habilidades lingüísticas o el nivel de concentración actual del usuario.

Directrices: • Eliminar la complejidad innecesaria. • Ser coherente con las expectativas y la intuición del usuario. • Ordenar la información de forma coherente con su importancia. • Proporcionar indicaciones y comentarios efectivos durante y después de completar la tarea.

4. Información perceptible El diseño comunica la información necesaria de manera efectiva al usuario, independientemente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del usuario.

Directrices: • Utilice diferentes modos (pictórico, verbal, táctil) para la presentación redundante de información esencial. • Proporcionar un contraste adecuado entre la información esencial y su entorno. • Diferenciar elementos de manera que puedan describirse (es decir, hacer que sea fácil dar instrucciones o indicaciones).

Para leer el artículo completo:
https://www.uwyo.edu/wind/_files/docs/resources/ud_review.pdf

Diseño Universal y TIC

Desde principios de la década de 1990, se esperaba (y luego se exigía por ley) que las TIC dirigidas a un grupo de usuarios lo más diverso posible (por ejemplo, en la educación) fueran accesibles. En aquel momento, sin embargo, **accesibilidad** significaba predominantemente **accesibilidad técnica** y se refería a conceptos que hacían que la tecnología fuera operable por personas con diferentes tipos de discapacidad. Operable significaba que la tecnología era de alguna manera utilizable, pero no necesariamente tan rápida, informativa, conveniente o agradable como para los usuarios no discapacitados y, por lo tanto, no era equitativa.

El diseño universal no es un enfoque compensatorio y es muy divertido y utilizable por una gama más amplia de personas, por lo que es más barato; es más fácil de integrar en el entorno de aprendizaje porque puede ser utilizado por todos; sin embargo, necesita investigación y diseño para desarrollarse.

Por lo tanto, el enfoque de inclusión más utilizado es adaptar la tecnología existente de manera que apoye a “las personas con discapacidades a superar barreras sociales, de infraestructura y de otro tipo para aprender con independencia, participar de manera fácil y segura en actividades de aprendizaje y participar plenamente en la sociedad” (UNESCO, 2010). 2020, pág.419). Se trata de Tecnología de Asistencia (TA) e incluye “Equipos, dispositivos, aparatos, servicios, sistemas, procesos y modificaciones ambientales (UNESCO, 2020, p. 419).

AT tiene sus defectos. Puede tener poca usabilidad (ya que los fabricantes rara vez tienen suficiente conocimiento del campo de interacción del usuario) y altos costos (la AT a menudo se produce en pequeñas cantidades, por lo que los costos de desarrollo se distribuyen entre unas pocas unidades). Además, el entorno de los alumnos no siempre está preparado para integrar la TA. Esto también se aplica a los profesores, que a menudo no están preparados para incorporar la TA en el aula. Por lo tanto, la TA debería utilizarse como medio compensatorio sólo cuando la tecnología UD no satisface (todavía) suficientemente las necesidades de todos los usuarios. Involucrar a los usuarios finales en el proceso de desarrollo y diseño de TA puede mejorar no solo su usabilidad sino también su utilidad o su diseño atractivo (Bricout et al., 2021).

Fuente: Agencia Europea para las Necesidades Especiales y la Educación Inclusiva, 2022. Educación Digital Inclusiva. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs y M. Turner- Cmuchal, Eds.). Odense, Dinamarca)

Para ver el artículo completo haga clic aquí: https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Digital_Education.pdf

Si desea profundizar su comprensión aquí algunos recursos adicionales

Programa Do-IT - Aplicaciones del Diseño Universal

Proceso de Diseño Universal: guía paso a paso para aplicar el UD

Fuente: <http://www.washington.edu/doit/Resources/udesign.html>

¿Cuál es la diferencia entre diseño accesible, utilizable y universal?
<http://www.washington.edu/doit/CUDE/articles?337>

Centro de Diseño Universal <https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/>

[El Centro de Excelencia en Diseño Universal](#) (enlace a <https://universaldesign.ie/>)

Diseño universal para el aprendizaje

Tómate un tiempo para ver este inspirador vídeo.

El autor es CAST, una organización de investigación y desarrollo educativo sin fines de lucro que creó el marco de Diseño Universal para el Aprendizaje y estructuró sus pautas. El vídeo presenta el Diseño Universal para el Aprendizaje.

Para enfocar tu visión intenta considerar:

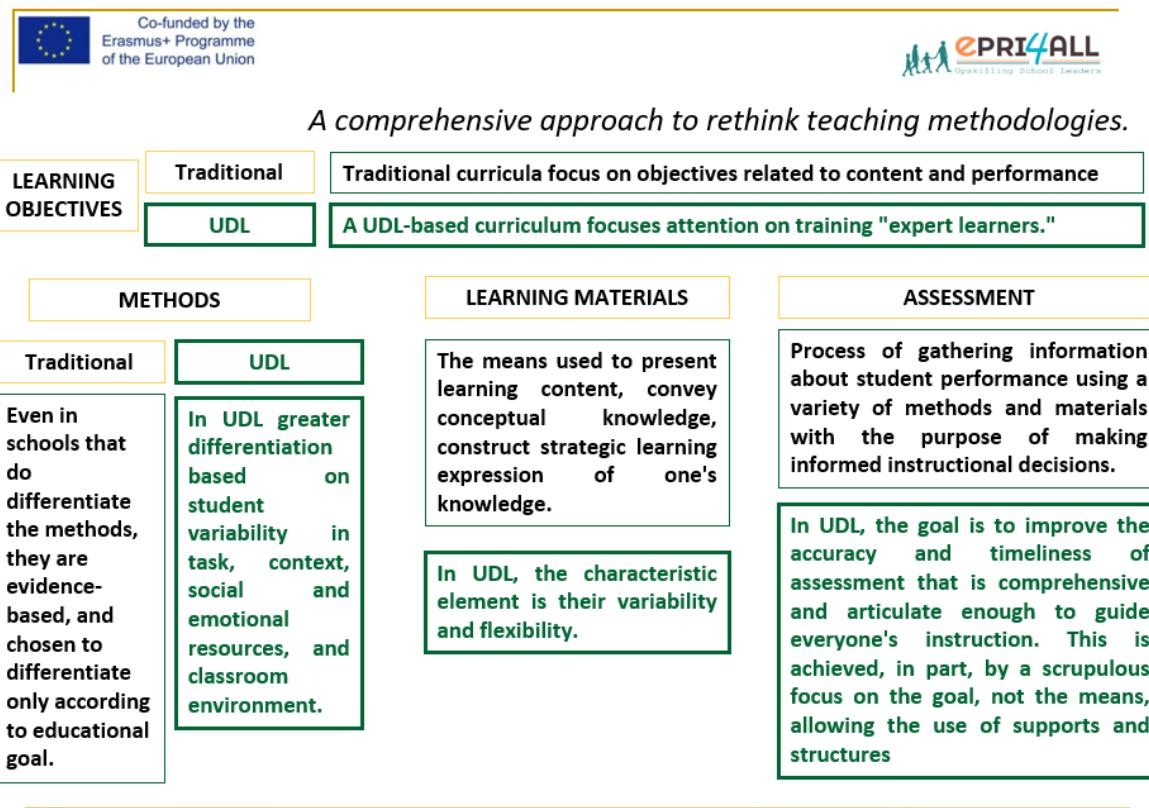
¿Por qué necesitamos el Diseño Universal para el aprendizaje?

¿Qué significa Universal, Diseño y Aprendizaje?

¿Cuáles son los 3 aspectos clave que debemos tener en cuenta?

<https://www.youtube.com/watch?v=bDvKnY0g6e4>

Ahora entraremos en más detalles de las características del UDL.



CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

Para referencias disciplinarias específicas:

Matemáticas: <https://www.youtube.com/watch?v=KuTJJQWnMaQ&t=235s>

Ciencias - [Pautas en la práctica del UDL: Ciencias de 6.º grado - YouTube](#)

Escritura creativa: <https://www.youtube.com/watch?v=zE8N8bnllgs>

¿Qué implicaciones podría tener el UDL para las actividades escolares?

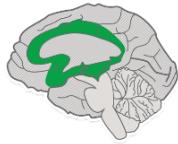
A continuación se detallan las áreas clave del UDL y las pautas sobre cómo aplicarlas.

Universal Design for Learning Guidelines

The UDL Guidelines are a tool used in the implementation of Universal Design for Learning. These guidelines offer a set of concrete suggestions that can be applied to any discipline or domain to ensure that all learners can access and participate in meaningful, challenging learning opportunities.

[Visit the UDL Guidelines](#) 

AFFECTIVE NETWORKS:
THE **WHY** OF LEARNING



Engagement

For purposeful, motivated learners, stimulate interest and motivation for learning.

[Explore Engagement](#) 

RECOGNITION NETWORKS:
THE **WHAT** OF LEARNING

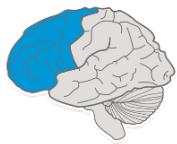


Representation

For resourceful, knowledgeable learners, present information and content in different ways.

[Explore Representation](#) 

STRATEGIC NETWORKS:
THE **HOW** OF LEARNING



Action & Expression

For strategic, goal-directed learners, differentiate the ways that students can express what they know.

[Explore Action & Expression](#) 

Mire el esquema (<https://udlguidelines.cast.org/>), seleccione una de las 3 áreas del UDL y lea atentamente las pautas conectadas.

Para esta discusión, proporcione una breve explicación sobre cómo esta perspectiva podría fomentar cambios en su comunidad escolar. ¿Cuál de las redes te parece más prometedora? ¿Cómo podrías trabajar en ello de manera más efectiva?

Por favor, publique sus pensamientos en el foro de discusión, pero también asegúrese de leer y comentar los comentarios de otros estudiantes.

Primacía de la pedagogía versus enfoque centrado en la tecnología

En este vídeo presentaremos una visión general de la educación inclusiva y digital. ¿Cómo debemos entender la inclusión y la exclusión en la digitalización? ¿Qué aspectos debemos tener en cuenta para alcanzar la inclusión en la educación digital? ¿Deberíamos implementar un enfoque basado en la pedagogía o centrado en la tecnología?

Para explorar más a fondo el tema:

Instituto de la UNESCO para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida - <https://www.uil.unesco.org/en>

Guion de video -

Bienvenidos a nuestra sesión sobre el papel de la pedagogía para lograr una educación digital inclusiva.

La introducción de tecnologías digitales en la educación ha implicado un conjunto emergente de vulnerabilidades que van mucho más allá de la brecha digital, es decir, la idea tradicional de acceso digital versus no acceso.

Estas nuevas vulnerabilidades están relacionadas con la capacidad de abordar de manera crítica y reflexiva cuestiones como la privacidad, el uso indebido de datos, la propiedad/autoría de los datos y el uso y mal uso de las redes sociales. Estas diversas competencias, estas disparidades dentro de las plataformas digitales pueden crear más disparidades y marginación, limitando el uso empoderado.

Con esta idea en mente entendemos que para reducir el riesgo de exclusión en la digitalización es útil considerar vulnerabilidades multidimensionales relacionadas con: infraestructuras técnicas deficientes; conocimientos, alfabetizaciones y prácticas digitales y voluntad política.

El modelo biopsicosocial puede ayudarnos a identificar todos los componentes posibles que contribuyen al bienestar, como una sección transversal entre los aspectos sociales, biológicos y psicológicos. Estos son aspectos que debemos tener en cuenta al considerar las TIC y los entornos escolares. Al identificar todos los aspectos que contribuyen al bienestar, el modelo biopsicosocial es una guía útil para eliminar problemas que pueden aumentar la vulnerabilidad.

Este modelo nos ayuda a ver la inclusión en la educación digital como un fenómeno multidimensional, que se ve afectado por una variedad de aspectos. La vulnerabilidad a la exclusión en la educación digital puede asociarse con fenómenos relacionados con el aprendizaje que están fuertemente vinculados a mecanismos sociales y, por lo tanto, pueden atribuirse a la interseccionalidad. Para los estudiantes individuales, la inclusión en la educación digital se refleja en términos de accesibilidad técnica, estar presentes y visibles, participar socialmente activamente, interactuar y colaborar entre sí y sentirse apreciados e incluidos en la comunidad de aprendizaje. Todos estos aspectos pueden verse como medidas de inclusión y/o exclusión.

Las competencias digitales de los alumnos desempeñan un papel importante. Influyen en la comunicación, la colaboración y la seguridad, la interacción social respetuosa y apreciativa, el desarrollo y empoderamiento de uno mismo como persona digital, la reflexión crítica sobre los medios digitales y la autoprotección frente a la violencia en entornos digitales. Al diseñar

condiciones propicias para la inclusión en entornos educativos digitales y analógicos, es necesario combinar los conocimientos adquiridos de los grupos vulnerables a la exclusión.

Al diseñar entornos digitales hay dos enfoques posibles. Por un lado, la pedagogía inclusiva puede dictar todas las decisiones. Este enfoque se centra en las necesidades de los alumnos y utiliza la tecnología sólo cuando es útil y necesaria. La selección, el diseño y el uso de tecnologías y medios digitales siguen exclusivamente los requisitos de la pedagogía inclusiva. Este enfoque puede estimular la creación de tecnología de diseño universal para sustituir la tecnología de asistencia.

Por otro lado, un enfoque centrado en la tecnología se centra en tecnologías específicas y presenta su potencial para apoyar la educación digital inclusiva. Puede estimular el pensamiento innovador y generar ideas que nunca habrían surgido sin el conocimiento de estas tecnologías.

La innovación en la escuela claramente necesita ambos marcos. Se puede utilizar una perspectiva centrada en la tecnología bajo la primacía de la pedagogía para desarrollar ideas e innovaciones e involucrar a los usuarios de estas tecnologías (profesores, estudiantes y otras partes interesadas) como expertos en sus propios campos.

Ahora analizaremos el posible uso de las TIC para apoyar la inclusión bajo un enfoque de Diseño Universal para el Aprendizaje.

Diseño Universal para el Aprendizaje y las TIC

Encontrarás una breve descripción de las tecnologías digitales y sus potenciales aplicaciones para la educación inclusiva. Estas aplicaciones pueden utilizarse para crear entornos de aprendizaje inclusivos e inmersivos: estos entornos sólo pueden ser eficaces si tienen una intencionalidad pedagógica detrás.



Entornos de aprendizaje inmersivos (ILEs)

Las situaciones de aprendizaje que se construyen utilizando una variedad de técnicas y herramientas de software, incluido el aprendizaje basado en juegos, el aprendizaje basado en simulación y los mundos virtuales en 3D, se distinguen de otros métodos de aprendizaje por su capacidad para simular escenarios y entornos realistas que brindan a los alumnos la oportunidad de practicar habilidades e interactuar con otros estudiantes (Gartner Information Technology Glossary, 2022).

Realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR): a menudo aumentan la concentración y el compromiso del alumno. Esta visualización facilita que los estudiantes comprendan conceptos abstractos y, a menudo, obtienen una mejor comprensión y evaluación de situaciones poco comunes (Boyles, 2017). El alto grado de interactividad de la tecnología promueve el aprendizaje proactivo y la asimilación de diferentes situaciones. En cuanto a la inclusión, se ha considerado que la RA es capaz de mejorar el acceso al contenido y eliminar barreras. Sin embargo, si bien existen muchas aplicaciones específicas para audiencias en esta área, no existe ninguna aplicación conocida que permita a todos los alumnos de una clase diversa participar de manera equitativa en la experiencia de aprendizaje.

La realidad virtual también puede ser un apoyo para desarrollar un sistema de aprendizaje electrónico adaptativo que proporcione servicios de aprendizaje personalizados y materiales de estudio para todos los estudiantes. Las técnicas de AII, como el aprendizaje profundo y la visión por ordenador, también podrían usarse para desarrollar herramientas inteligentes de asistencia al aprendizaje para una educación inclusiva.

Se pueden utilizar herramientas de realidad virtual o realidad aumentada para simular experiencias en el aula para los educadores. De esta manera, los educadores obtienen una práctica guiada en la implementación de estrategias de gestión del aula.

Fuente: **Agencia Europea para las Necesidades Especiales y la Educación Inclusiva, 2022. *Educación Digital Inclusiva*.** (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs y M. Turner- Cmuchal, Eds.). Odense, Dinamarca

¿Has experimentado uno de estos posibles usos inclusivos de las TIC en tu escuela?

Por favor comparte esta experiencia en el chat, considerando los puntos fuertes y débiles. Asegúrese de leer, reflexionar y comentar las sugerencias de otros líderes escolares.

Docente y educación inclusiva

En este vídeo presentaremos una visión general de las competencias de los docentes necesarias para fomentar una educación inclusiva.

¿Qué características tiene ya tu escuela? ¿Cuáles son los próximos pasos que debería tomar su institución para apoyar la inclusión?

Marco de competencia digital para educadores (DigCompEdu) - Enlace:
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

Guion de video

Bienvenidos a nuestra sesión sobre desarrollo profesional docente y educación inclusiva.

Los medios digitales no funcionan de forma aislada en términos de influir positiva o negativamente en el éxito del aprendizaje o la inclusión. Siempre debe verse en interacción con otros factores, como las competencias y actitudes de los docentes, así como los recursos técnicos y de tiempo y el apoyo adecuado.

El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) es un marco diseñado por la Unión Europea y basado en principios científicamente fundamentados que describen lo que significa para los educadores ser digitalmente competentes. Proporciona un marco de referencia general para apoyar el desarrollo de competencias digitales específicas de los educadores en Europa. Combina 22 competencias organizadas en seis Áreas, que van desde competencias profesionales hasta competencias pedagógicas que conducen a las competencias digitales de los estudiantes. La atención no se centra en las habilidades técnicas. Más bien, el Marco pretende detallar cómo se pueden utilizar las tecnologías digitales para mejorar e innovar la educación y la formación.

La didáctica orientada a la inclusión pretende hacer justicia a la diversidad: es necesario examinar qué objetivos educativos son relevantes para todos, teniendo en cuenta su individualidad. Son importantes los enfoques que apoyan el aprendizaje autodirigido e independiente. El aprendizaje social y cooperativo también juega un papel especial.

- Los docentes deben seleccionar materiales didácticos inclusivos que presenten pocas o ninguna barrera y que sean adecuados para todos los alumnos. Las tecnologías de asistencia deben incluirse en la formación para mejorar su uso.
- Competencias como la alfabetización mediática, la alfabetización en datos y la toma de decisiones basada en datos son importantes en el contexto de la enseñanza digital inclusiva.

En cuanto a los entornos educativos, es necesario no sólo centrarse en casos individuales sino aspirar a una perspectiva holística de la inclusión de todos los estudiantes. Por tanto, la inclusión en la educación digital requiere:

- análisis del nivel de inclusión de los alumnos individuales con respecto al acceso, la participación social y la inclusión percibida;
- análisis de elementos relevantes del entorno del alumno individual que afectan la inclusión en el entorno de aprendizaje al considerar la digitalización . Esto implica el entorno de enseñanza-aprendizaje en sí, la institución educativa como organización , las relaciones con pares, profesores y otras personas involucradas y todas las demás partes relevantes del entorno del alumno (por ejemplo , familia, sociedad, etc.);
- examen cuidadoso del potencial de los medios digitales para reducir las desigualdades y apoyar el acceso, la participación y la inclusión, pero también considerar los riesgos de la digitalización para la exclusión y su prevención;
- identificación de intervenciones pedagógicas para reducir la exclusión y mejorar la inclusión del alumno individual y, en consecuencia, reflejar la inclusión para todos.

Después de conocer el desarrollo profesional de los docentes necesario para la educación inclusiva, consideraremos los desafíos que podrían enfrentar los docentes al introducir las TIC en la escuela y las formas de utilizarlas para la evaluación.

¿Qué apoyo necesitan los docentes para utilizar las tecnologías digitales?

Como hemos visto la importancia de las TIC para la educación inclusiva, pero también las posibles vulnerabilidades a la exclusión, identifiquemos ahora los **posibles desafíos** que los docentes podrían enfrentar al utilizar las tecnologías digitales y las **soluciones** a estos desafíos. Tanto los desafíos como las soluciones deben publicarse en el **tablero digital**. Intente incluir solo información nueva y confirme con un tick aquellos desafíos y soluciones que otra persona ya haya publicado.

Discusión sobre estudios de caso

Consideremos ahora este desafío que enfrenta un director que trabaja en una zona rural y cómo lo digital podría ayudar a encontrar una solución.

«Soy director en una zona rural, con escuelas repartidas en un vasto territorio. Por lo tanto, no es fácil organizar actividades extraescolares para apoyar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes vulnerables. El autobús escolar no está disponible y sus padres no pueden llevarlos».

La solución fue crear una sala de estudio digital con “asientos” reservados, donde los estudiantes pudieran conectarse para hacer sus tareas o actividades especiales. Cada sala digital ofrecía 20 asientos y estaba supervisada por un adulto. Los estudiantes pueden trabajar en silencio o pedir ayuda y apoyo entre ellos o a los adultos, compartiendo preguntas, respuestas y soluciones comunes.

Este rector enfrenta el desafío de ayudar con sus necesidades de aprendizaje a estudiantes vulnerables, que viven en un territorio rural y extendido. La solución fue crear un espacio digital donde los estudiantes pudieran conectarse para hacer sus tareas o actividades especiales. La posibilidad de trabajar juntos, aunque a distancia, les dio motivación y les ayudó a superar dificultades, mejorando los resultados del aprendizaje para todos.

Como líder, ¿qué desafíos enfrenta para ayudar a los estudiantes vulnerables con su aprendizaje?

¿Podría ser de ayuda el aprendizaje remoto?

¿Qué oportunidades ofrecen las herramientas digitales en sus escuelas para los estudiantes vulnerables?

Por favor, publique sus pensamientos en el foro de discusión, pero también asegúrese de leer y comentar los comentarios de otros estudiantes.

Evaluación inclusiva y TIC

Los métodos de evaluación inclusivos informan sobre el producto o los resultados del aprendizaje, pero también brindan a los docentes información sobre cómo desarrollar y mejorar el proceso de aprendizaje para un alumno individual o grupos de alumnos en el futuro.

Es necesaria una amplia gama de métodos de evaluación en la evaluación inclusiva para garantizar que haya una amplia cobertura de las áreas (tanto académicas como no académicas) evaluadas. La evidencia debe recopilarse durante un período de tiempo porque los métodos de evaluación deben apuntar a proporcionar "información de valor agregado" sobre el progreso y desarrollo del aprendizaje de un alumno, no sólo información instantánea.

Cualquier información de evaluación debe contextualizarse y se debe tener en cuenta el entorno educativo, así como cualquier factor ambiental o del hogar que influya en el aprendizaje de un alumno.

La evaluación inclusiva debe extenderse a la evaluación de los factores que apoyan la inclusión de un alumno individual para que se puedan tomar de manera efectiva decisiones más amplias sobre la escuela, la gestión de la clase y el apoyo.

A continuación se presentan algunos usos potenciales de las tecnologías digitales para implementar estrategias de evaluación inclusivas efectivas.

Estrategias de evaluación	Uso potencial de lo digital
Desarrollar equipos multidisciplinarios cooperativos para contribuir a la evaluación continua en las clases regulares.	Redes sociales, repositorios, reuniones online.
Procedimientos de evaluación que vinculan y siguen de una etapa de la escolaridad a otra.	Redes sociales, videos durante el trabajo en clase o actividades escolares.
Ampliar el enfoque de la evaluación para cubrir más que solo contenido académico/basado en materias y también situaciones socioemocionales.	Preguntas abiertas online, boletines electrónicos , grabación de video

<p>Proporcionar a los alumnos información sobre el éxito en su aprendizaje se considera motivador, pero al asegurarse de que comprendan cómo aprendieron algo (así como qué aprendieron), la evaluación se convierte en una herramienta para que los alumnos comprendan sus propios procesos de aprendizaje.</p>	<p>Cuadernos de bitácora online, blogs</p>
<p>Desarrollar la gama de métodos y herramientas de evaluación disponibles para los profesores de las clases ordinarias, teniendo en cuenta especialmente la autoevaluación.</p>	<p>Opciones múltiples online, lista de verificación de autoevaluación; lista de verificación online, opción múltiple, coincidencia, etiquetar una imagen</p>
<p>Desarrollar nuevas formas de registrar la información de la evaluación y la evidencia del aprendizaje de los alumnos.</p>	<p>Portafolio online, preparación de presentaciones y libros electrónicos, instantáneas.</p>

Considere estas estrategias de evaluación presentadas.

¿Has visto o experimentado otras posibles estrategias no incluidas?

¿Se te ocurren herramientas TIC que puedan ayudar a aplicarlas?

¿Existen otras herramientas TIC que puedan usarse para la evaluación?

Comparte tu consideración en el cuadro de comentarios y lee atentamente las ideas de otros participantes.

Resumen semanal de conocimientos

1. ¿Cómo afecta la interseccionalidad a la inclusión exitosa en la educación?

- La interseccionalidad implica que existen múltiples factores y desventajas que afectan a los grupos vulnerables y, por lo tanto, para garantizar una inclusión exitosa en la educación, las escuelas deben considerar las experiencias de inclusión y exclusión de los educandos también fuera de la situación de enseñanza-aprendizaje.
- La interseccionalidad es el factor que afecta a los grupos vulnerables, por lo que para garantizar una inclusión exitosa en la educación las escuelas deben contrarrestar esta condición.
- La interseccionalidad se refiere a las conexiones entre diferentes campos disciplinarios. Todo estudiante debería tener estas conexiones claras

2.2. ¿Cómo podemos definir la inclusión?

- Un proceso que consiste en acciones y prácticas que abrazan la diversidad y construyen un sentido de pertenencia, arraigado en la creencia de que cada persona tiene valor y potencial y debe ser respetada.
- La inclusión se entiende como una construcción teórica en el sentido de una meta deseable a alcanzar, más que como una realidad social actual.
- Ambos son correctos

3. ¿Cuál debería ser la relación correcta entre la perspectiva centrada en la tecnología y la primacía de la pedagogía para la implementación digital en las escuelas?

- Una perspectiva centrada en la tecnología debe reconocerse como una prioridad para innovar los procesos escolares y de aprendizaje e informar las opciones pedagógicas.
- Se puede utilizar una perspectiva centrada en la tecnología bajo la primacía de la pedagogía para desarrollar ideas e innovaciones e involucrar a los usuarios de estas tecnologías como expertos en sus propios campos.
- La implementación digital en las escuelas requiere una fuerte inversión en equipos digitales para repensar la enseñanza innovadora

4. ¿Por qué el Diseño Universal para el aprendizaje es un enfoque coherente para fomentar una educación inclusiva exitosa?

- El diseño universal promueve un enfoque del aprendizaje que otorga igual dignidad a todas las disciplinas. Él es por lo tanto inclusivo
- La mentalidad de diseño universal tiene como objetivo implementar entornos educativos diseñados para todos los estudiantes. Él es un enfoque preventivo y por lo tanto él alentar inclusión

- ambos son correctos

5. ¿Cuándo se deben utilizar Tecnologías de Asistencia (TA) en lugar del Diseño Universal para el Aprendizaje?

- Las AT deben usarse siempre, son la base para una verdadera inclusión.
- Los AT no otorgan acceso de la misma calidad a todos los usuarios, por lo que nunca deben usarse
- La TA debería utilizarse como medio compensatorio sólo cuando la tecnología UD no satisface (todavía) suficientemente las necesidades de todos los usuarios. Involucrar a los usuarios finales en el proceso de desarrollo y diseño de TA puede mejorar no sólo su usabilidad sino también su utilidad o su diseño atractivo.

5. ¿Para qué sirve la evaluación inclusiva?

- Los métodos de evaluación inclusivos informan sobre el producto o los resultados del aprendizaje, pero también brindan a los docentes información sobre cómo desarrollar y mejorar el proceso de aprendizaje para un alumno individual o grupos de alumnos en el futuro.
- Los métodos de evaluación inclusivos son comparativos y brindan a los docentes información instantánea
- Los métodos de evaluación inclusivos son responsabilidad de profesores especializados y no tienen en cuenta la autoevaluación.

Resumen de la primera semana

Gracias por compartir esta primera semana con nosotros. Esperamos su participación la próxima semana.

Guion de video

Estimados alumnos, esperamos que hayan disfrutado trabajando con nosotros esta semana. Ciertamente encontramos los comentarios, las ideas y los debates realmente estimulantes. En esta primera semana analizamos la inclusión en la educación, sus características y las herramientas a nuestra disposición para fomentarla.

Durante esta semana definimos la inclusión y analizamos las características de las escuelas inclusivas.

Discutimos el Diseño Universal y el Diseño Universal para el Aprendizaje como un marco que puede ayudar a las instituciones educativas a promover la inclusión en el diseño y las instrucciones del currículo. Reflexionamos sobre el papel de lo digital en la promoción de la inclusión y comparamos un enfoque de las TIC impulsado pedagógicamente y centrado en la tecnología. Finalmente, consideramos diferentes posibilidades para utilizar herramientas digitales en los procedimientos de evaluación.

Esperamos escuchar más de su opinión sobre los temas de competencias digitales, inteligencia digital e infraestructuras de software y hardware para la comunidad escolar que cubriremos en la Semana 2.



Co-funded by
the European Union



MOOC: Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo

Semana 2



Introducción a la semana 2

Hola a todos y bienvenidos a la Semana 2 de nuestro MOOC sobre **Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo.**

Esta semana discutiremos la inteligencia digital y las infraestructuras digitales en las escuelas.

Guion de video

¡Hola!

Bienvenido/a a la Semana 2 de nuestro MOOC sobre líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo.

Durante esta semana profundizaremos en nuestro conocimiento de las competencias digitales y la inteligencia digital. Presentaremos las características de estos conceptos y reflexionaremos sobre cómo podemos trabajar la inteligencia digital en la escuela primaria. En nuestro mundo cambiante, las organizaciones educativas deben ser digitalmente competentes. Consideraremos cómo evaluar el uso educativo de las TIC. Finalmente, consideraremos la gestión y evaluación de la infraestructura de software y hardware en las escuelas.

¡Empecemos!

¿Qué son las competencias digitales?

Según la Recomendación del Consejo Europeo (2018/C 189/01, p. 9), **la competencia digital** se refiere al uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías digitales y al compromiso con ellas para el aprendizaje, el trabajo y la participación en la sociedad.

La Competencia Digital es multidimensional y afecta a muchas áreas diferentes. Incluye una variedad de aspectos resumidos en la siguiente tabla (EU DigComp2.0 - enlace <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>)

Table 1. DigComp 2.0 competence areas and competences

Competence area	Competences
1. Information and data literacy	1.1 Browsing, searching and filtering data, information and digital content 1.2 Evaluating data, information and digital content 1.3 Managing data, information and digital content
2. Communication and collaboration	2.1 Interacting through digital technologies 2.2 Sharing through digital technologies 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity
3. Digital content creation	3.1 Developing digital content 3.2 Integrating and re-elaborating digital content 3.3 Copyright and licenses 3.4 Programming
4. Safety	4.1 Protecting devices 4.2 Protecting personal data and privacy 4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment
5. Problem solving	5.1 Solving technical problems 5.2 Identifying needs and technological responses 5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

Para evaluar estas competencias el documento DigCom ofrece un conjunto de indicadores a través de los cuales es posible evaluar los diferentes niveles.

Otras organizaciones han elaborado documentos similares. El “Marco Mundial de Referencia sobre Habilidades de Alfabetización Digital para el Indicador 4.4.2” de la UNESCO intenta proporcionar una visión general de la idea de competencias digitales y los indicadores. Una lista específica de áreas de competencia, competencias e indicadores se puede encontrar en la p. 23-25

ENLACE - <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

¿Qué es la inteligencia digital?

Por favor, lee nuestra breve presentación de Inteligencia Digital

¿Qué es la Inteligencia Digital? ¿Cuáles son algunas de sus características?

¿Qué papel crees que juega la inteligencia digital para tus alumnos?

Discutiendo sobre inteligencia digital

Ha comenzado a surgir una nueva inteligencia, una que nos permite diseñar eficazmente productos que sean importantes en este nuevo entorno cultural y comunitario. [...] Al reconocer la existencia de una nueva inteligencia digital y todas las implicaciones que este reconocimiento puede crear para la educación y la comunicación, aumentamos nuestra capacidad de desarrollar estrategias efectivas para dar cabida a este nuevo estilo intelectual.

La inteligencia digital (también conocida como cociente de inteligencia digital) se refiere a un conjunto integral de competencias técnicas, cognitivas, sociales y emocionales que permiten a las personas enfrentar los desafíos de la vida digital. Este tipo de inteligencia aborda qué, por qué, dónde, cuándo, quién, cómo y cuánto de la tecnología digital para mejorar nuestra eficiencia y desempeño operativos.

La principal ventaja de la inteligencia digital es el alto autocontrol de la persona, que garantiza un equilibrio saludable entre la vida online y offline, así como la capacidad de gestionar de forma inteligente y constructiva el contenido de su vida utilizando medios adecuados de protección contra las ciberamenazas (Vladimirovna et al. otros, 2020).

El desarrollo del estándar IEEE P3527.1 para inteligencia digital (DQ), aprobado por la Junta de Estándares IEEE el 24 de septiembre de 2020, tiene como objetivo desarrollar la alfabetización, las habilidades y la preparación digitales, lo que conducirá a más proyectos de desarrollo de estándares y programas de certificación relevantes. Curiosamente, la herramienta en línea DQ sirve como un documento vivo que permite que el Marco DQ evolucione continuamente con retroalimentación y detección temprana de nuevas competencias relacionadas con tecnologías emergentes (ver: <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>)

Al parecer, los dos conceptos de Competencias Digitales e Inteligencia Digital tienen mucho en común; sin embargo, la **Inteligencia Digital** es más que una habilidad profesional. Abarca principios intelectuales y éticos que crean una nueva postura cultural para la comunicación humana tanto en línea como fuera de línea.

Aprender más:

Sadiku, MNO, Musa, SM (2021). Inteligencia Digital. En: Introducción a las inteligencias múltiples. Springer, Cham. (Enlace: https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13

Resumen: El capítulo cubre la inteligencia digital, que es esencialmente la combinación de habilidades sociales, emocionales y cognitivas que permiten a las personas adaptarse a las demandas de la vida en la era digital. La inteligencia digital (también conocida como cociente de inteligencia digital) se refiere a un conjunto integral de competencias técnicas, cognitivas, sociales y emocionales que permiten a las personas enfrentar los desafíos de la vida digital. Este tipo de inteligencia aborda qué, por qué, dónde, cuándo, quién, cómo y cuánto de la tecnología digital para mejorar nuestra eficiencia y desempeño operativos.

Vladimirovna, SO, Andreevna, PN, Mikhaylovna, BN, Yerevan, KG y Vladimirovna, PJ (2020). Desarrollo de la inteligencia digital entre los participantes del proceso educativo inclusivo. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE2). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675>

Resumen: El artículo analiza el problema del desarrollo de la inteligencia digital entre los participantes de procesos educativos inclusivos en el contexto de la digitalización global de la sociedad moderna. Se describe el nivel de desarrollo de este problema. Se presenta una breve revisión analítica de la investigación científica sobre entornos educativos digitales y digitalización de la educación. Se demuestran las características y ventajas de este enfoque innovador. Se enumeran los riesgos para el desarrollo mental y personal de los estudiantes en la transición de la educación moderna al formato digital. Se presentan los resultados de una investigación piloto sobre el desarrollo de los principales componentes de la inteligencia digital entre los participantes de un proceso educativo inclusivo (docentes, estudiantes y sus padres). Se propone un modelo de desarrollo dirigido de la inteligencia digital en la práctica de una organización educativa inclusiva.

Inteligencia Digital

En este vídeo presentaremos una visión general de la Inteligencia Digital y su importancia para la comunidad de la escuela primaria.

¿Cuáles son las áreas de la inteligencia digital imprescindibles para la escuela primaria?

¿Cuáles son los 3 niveles de madurez digital?

¿Cómo podemos entender la responsabilidad en este contexto?

¿Cuáles son las implicaciones de la inteligencia digital para los líderes escolares?

Aprender más:

Fuente: Sackney, L., Walker, K. y Mitchell, C. (2005). Desarrollar capacidades para comunidades de aprendizaje: escuelas que funcionan. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 9-16) –

Enlace: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130104.pdf>

Resumen: Las ideas que sustentan el constructo de la comunidad de aprendizaje "son de totalidad y conexiones, diversidad y complejidad, relaciones y significados, reflexión e indagación, y colaboración y colegialidad" (Mitchell & Sackney, p. 5). Para nosotros, "una comunidad de aprendizaje consiste en un grupo de personas que adoptan un enfoque activo, reflexivo, colaborativo, orientado al aprendizaje y promotor del crecimiento hacia los misterios, problemas y perplejidades de la enseñanza y el aprendizaje" (p. 9). Es el enfoque de la práctica consciente, sensible a los datos y reflexivo lo que puede conducir a una mejora profunda de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes".

Guion de video

¡Hola y bienvenido! Mi nombre es Magdalini Tsevreni, soy filósofa política y represento hoy al equipo de investigación del Centro Nacional de Investigaciones Sociales (EKKE), de Grecia.

En nuestra sesión hablaremos sobre el fomento de la inteligencia digital en la comunidad escolar de primaria

++ Cuando nos referimos a Inteligencia Digital en este contexto, pensamos en **un nuevo tipo de interacción** que combina conocimientos, formas de conocer, toma de decisiones y acción efectiva en un entorno escolar primario diverso y multicultural.

Este nuevo tipo de interacción añade a **ocho áreas, esenciales para la dirección escolar**: seguridad digital; derechos digitales; seguridad digital; identidad digital; comunicación digital; alfabetización digital; uso digital; Inteligencia emocional digital.

++Para adoptar, adaptar y cultivar aún más estas habilidades metainteligentes esenciales, necesitamos impulsar **tres niveles de madurez digital**:

Primer Nivel - Ciudadanía Digital: si la ciudadanía garantiza la pertenencia de una

persona a una entidad política, la ciudadanía digital garantiza la participación segura y ética en el entorno digital de una manera informada, hábil y práctica. La ciudadanía digital es una habilidad importante para la comunidad escolar con el fin de protegerla de contenido dañino, ciberacoso, riesgos de privacidad, estafas, virus y mucho más.

Segundo Nivel - Creatividad Digital: A medida que el Mundo Digital enriquece nuestra comprensión del mundo y nos ayuda a superar barreras espaciales y temporales, también abre un nuevo horizonte de creación y creatividad. La creatividad digital se refiere a la capacidad de crear nuevos contenidos utilizando las capacidades de las nuevas tecnologías, para la creación de nuevas perspectivas. En el entorno escolar, la creatividad digital es una parte crucial del ecosistema de aprendizaje digital.

Tercer Nivel - Competitividad Digital: En la esfera más amplia de la transformación digital donde los procesos de aprendizaje cambian constantemente, la Competitividad Digital se refiere a la capacidad de responder eficientemente a los nuevos desafíos, crear nuevas experiencias y oportunidades de aprendizaje y un entorno digital viable para toda la comunidad escolar.

++Pero la madurez digital también viene acompañada de **una comprensión nueva y enriquecida de la responsabilidad**, por un lado; y por el otro, con **una comprensión más profunda de la subjetividad**.

Hoy en día ya no podemos ignorar la existencia simultánea y la combinación activa de los mundos virtual y real. Así, un consumo digital responsable, y una sana fundación y gestión de la subjetividad digital son cuestiones de suma importancia.

La responsabilidad digital se refiere al uso de la tecnología digital de manera constructiva, proactiva y sostenible para uno mismo y los demás.

La subjetividad digital se refiere al sentido de uno mismo en el contexto de las tecnologías y prácticas digitales.

En el entorno escolar, la relación entre responsabilidad digital y subjetividad digital anima a la comunidad escolar a tomar conciencia y reivindicar un lenguaje común basado en valores de lo digital, un nuevo tipo de inteligencia estratégica abierta. O, en otras palabras, construir **una ciudadanía digilogue**, haciendo converger lo digital y lo analógico, un ecosistema digital ético de responsabilidad colectiva, con respecto a habilidades, competencias y conocimientos digitales diversificados de todas las partes.

++Específicamente para el liderazgo de la comunidad escolar, la Inteligencia Digital también ataña a la evaluación de la adopción de tecnologías digitales, la gestión de las modificaciones necesarias y la evaluación de la implementación.

Con iniciativas de Inteligencia Digital, los líderes escolares pueden garantizar la igualdad en las oportunidades de los niños para acceder a una amplia variedad de materiales de aprendizaje digitales y el uso correcto de la tecnología. Ejemplos de tales iniciativas pueden incluir: énfasis en la alfabetización digital; fomentando el desarrollo de habilidades de verificación de hechos y de contenido, y muchas más actividades similares.

Al final, cerrando esta sesión nos gustaría resaltar que la promoción de la inteligencia digital en combinación con todas las demás secciones de este proyecto, deseamos contribuir en un intento de formar y mantener el bienestar digital de la comunidad escolar. ¡Gracias!

Beneficios de desarrollar la Inteligencia Digital (en primaria)

Ahora intentaremos comprender las implicaciones de la Inteligencia Digital para nuestro entorno de escuela primaria y la necesidad de desarrollarla. Usaremos el marco dq (Enlace: <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>) como referencia.

DQ Competencies								
Click on any of the numbered buttons below								
	Digital Identity	Digital Use	Digital Safety	Digital Security	Digital Emotional Intelligence	Digital Communication	Digital Literacy	Digital Rights
Digital Citizenship	1 Digital Citizen Identity	2 Balanced Use of Technology	3 Behavioural Cyber-Risk Management	4 Personal Cyber Security Management	5 Digital Empathy	6 Digital Footprint Management	7 Media and Information Literacy	8 Privacy Management
Digital Creativity	9 Digital Co-Creator Identity	10 Healthy Use of Technology	11 Content Cyber-Risk Management	12 Network Security Management	13 Self-Awareness and Management	14 Online Communication and Collaboration	15 Content Creation and Computational Literacy	16 Intellectual Property Rights Management
Digital Competitiveness	17 Digital Changemaker Identity	18 Civic Use of Technology	19 Commercial and Community Cyber-Risk Management	20 Organisational Cyber Security Management	21 Relationship Management	22 Public and Mass Communication	23 Data and AI Literacy	24 Participatory Rights Management

Elige una de las competencias DQ enumeradas en el cuadro anterior. Cada cuadro es una combinación de niveles de madurez del DQ (ciudadanía, creatividad y competitividad) y áreas específicas de competencias.

¿Por qué es importante la competencia que elegiste?

¿Se puede desarrollar desde la escuela primaria? ¿Cómo?

Publica tu consideración en el foro de discusión y comenta las ideas de otros participantes.

Componentes estructurales de la Inteligencia Digital en la escuela primaria y su aplicación.

En este vídeo presentamos un breve análisis de los componentes, aplicación y fundamento de la inteligencia digital.

Guion de VÍDEO

¡Hola y bienvenido!

En esta segunda sesión sobre inteligencia digital, nos centraremos en cuestiones más específicas sobre la promoción de la inteligencia digital dentro de la comunidad escolar de primaria. Es decir, discutiremos qué constituye la inteligencia digital en el entorno de la escuela primaria; cómo puede ser incorporado por los directores de las escuelas; y algunas consideraciones sobre ética digital, verdad e inteligencia digital.

La inteligencia digital en el entorno de la escuela primaria se refiere a altas habilidades de razonamiento crítico dentro del mundo digital; la capacidad de comunicarse eficazmente en línea; y un alto grado de autorregulación.

Los cambios actuales en el conocimiento y la sociedad requieren un pensamiento exponencial y una transformación fundamental del sistema educativo. Las tecnologías digitales ya no se refieren sólo a conocimientos informáticos, escribir en un editor de texto o enviar correos electrónicos.

Son algo que inevitablemente penetra en nuestras vidas y cambia nuestra visión del mundo; por lo tanto, necesitamos una nueva mentalidad. El sistema de educación primaria debe reaccionar a este cambio fundamental cultivando una Inteligencia Digital orientada al futuro.

Los directores de escuela, como líderes de la comunidad escolar, tienen un papel fundamental en la adopción de esta nueva mentalidad.

Para lograr este objetivo, los líderes escolares deben estar informados sobre los posibles riesgos para los niños usuarios de tecnología; las habilidades digitales necesarias para los jóvenes; ciberacoso; datos y privacidad de los niños en el mundo digital; El bienestar digital de los niños.

Además, deben estar equipados con ideas y herramientas prácticas tanto para facilitar el trabajo de los educadores y profesionales como para el desarrollo de la comunidad escolar digital.

Además, deben estar informados sobre investigaciones interdisciplinarias de alta calidad y una selección de recursos de enseñanza y gestión digital de alta calidad.

Al cultivar la Inteligencia Digital, los líderes de las escuelas primarias pueden ayudar a los educadores y alumnos a utilizar las redes sociales con empatía; crear una identidad digital reflectante y mantener una reputación electrónica adecuada; para evitar el tecnoestrés y el agotamiento a través de la atención plena y otras actividades de desintoxicación tecnológica.

Nuestra vida cotidiana y nuestros hábitos diarios están mediados en gran medida por la tecnología digital y, por lo tanto, prevalece un nuevo conjunto de comprensión moral en nuestra existencia digital. Esta nueva moral está «en configuración» con el objetivo de regular adecuadamente el comportamiento digital.

En consecuencia, es de gran importancia que la incorporación de la tecnología digital en la escuela primaria vaya acompañada de su comprensión ética. El uso responsable de la tecnología digital evitaría abusos o ciberacoso; y promovería la privacidad de los datos y el comportamiento adecuado en línea.

Sin embargo, hay otro aspecto que el líder escolar debe considerar. A medida que los niños aprenden desde una edad muy temprana a utilizar la tecnología digital, navegan entre miles de datos, a menudo contradictorios entre sí. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de desarrollar las habilidades para tomar decisiones informadas y evaluar la confiabilidad de lo que consumen en línea.

Hoy en día, es importante que los niños aprendan lo más temprano posible a discernir entre noticias y noticias falsas, y por esa razón hay que enfatizar la alfabetización mediática e informacional, y cultivar la conciencia de datos y algorítmica. Esa sería una buena manera de evitar el problema de la posverdad y la toxicidad digital y promover el ideal del bienestar digital.

En general, al finalizar esta sesión, nos gustaría resaltar que una idea subyacente que recorre todo el proyecto y unifica sus partes es la necesidad de contribuir al desarrollo y mantenimiento del bienestar digital de la escuela comunidad.

¡Gracias por tu atención!

¿Cómo podemos trabajar la inteligencia digital en la escuela primaria?

A continuación encontrarás la lista de las 8 áreas de la inteligencia digital tal como las presenta el instituto DQ.



Con referencia a esta imagen que muestra el alcance de la inteligencia digital, elige un área y encuentra, utilizando la Inteligencia Artificial, posibles formas de promoverla en la escuela primaria.

Puedes usar:

- [ChatGPT](#)
- [Bard](#)

O utiliza otra inteligencia artificial que conozcas.

Observa las respuestas que has recibido e identifica las que te parezcan más interesantes y útiles. Además, reflexionar y compartir ideas sobre cómo se podría utilizar esta herramienta en las escuelas para la planificación y programación educativa.

Qué es ChatGPT ?

ChatGPT es un programa informático avanzado que utiliza tecnología de procesamiento del lenguaje natural para entablar conversaciones basadas en texto con los usuarios. Piensa en ello como un **compañero de conversación virtual**, diseñado para comprender y responder a entradas escritas de manera muy similar a un ser humano. Ha sido capacitado en una amplia gama de textos de Internet, libros y otras fuentes.

ChatGPT es un ejemplo de lo que se conoce como "chatbot" o "IA conversacional". Es particularmente hábil para comprender y **generar texto similar al humano**.

Ingeniería prompt: ¿cómo comunicarse con una IA?

A continuación se ofrecen algunos consejos para mejorar tus conversaciones con ChatGPT:

1. Escribe como lo harías en un **chat normal** y comunícate como si estuvieras hablando con tu asistente, puedes usar el idioma que prefieras;
2. Definir el **papel** que ella (la IA) debe asumir en la conversación (es decir, actuar como profesora...);
3. Describe el **contexto**. Esto puede ayudar a la IA a generar contenido más apropiado;
4. Si la solicitud es compleja, utiliza la **estrategia de solicitud encadenada**. Divide las solicitudes complejas en pasos intermedios;
5. Proporciona **ejemplos** para que pueda alinearse con tus expectativas;
6. Utiliza **verbos claros y oraciones afirmativas**.

Tú decides

Pídele a ChatGPT que actúe como (tu rol) y te brinde ideas para promover (área elegida) en (tu contexto escolar).

Recuerda continuar la conversación para obtener respuestas más precisas.

Al compartir tu experiencia en el foro, considera los aspectos positivos y negativos que encontraste.

Puedes inspirarte en estos ejemplos:

[Ejemplos de Bard](#)

[Ejemplos de ChatGPT](#)

Inteligencia digital en Niue

Se ha llevado a cabo un estudio de caso sobre la evolución digital y la inteligencia digital en Niue, una pequeña nación insular asociada a Nueva Zelanda, una isla coralina de 250 kilómetros cuadrados en el Pacífico con una población de 1700 y unos 400 niños, que asisten a dos escuelas, primaria y primaria. La isla ha estado bien conectada mediante wifi y se entregaron muchos ordenadores portátiles a niños y profesores de la isla, en paralelo a la educación digital.

Niue podría considerarse la primera "nación digital" completamente saturada. Se espera que la "estabilización" del nuevo entorno digital en diferentes regiones del mundo proporcione información valiosa sobre las múltiples formas de desarrollar una cultura digital. Este hecho recuerda la historia de Charles Darwin en las Islas Galápagos. Darwin descubrió en esas islas una variedad de pinzones que luego fueron descritos como trece especies diferentes, y este descubrimiento se convirtió en un hito en la génesis de la teoría de la evolución.

¿Vamos a encontrar distintas variedades de nativos digitales en función de la cultura de las distintas sociedades humanas?

¿Cómo podemos utilizar la concepción de Inteligencia Digital como un medio para el diálogo, el entendimiento y la cooperación entre estas diferentes variedades?

Fuente: Battro, AM (2009). Inteligencia digital: La evolución de una nueva capacidad humana, *Investigaciones científicas sobre la evolución del universo y de la vida Academia Pontificia de Ciencias, Acta 20, 2009* - enlace <https://www.pas.va/content/dam/casinapioiv/pas/pdf-volumi/acta/acta-20-pdf-papers/acta20-battro.pdf>

Para acceder a más estudios de casos y recursos, puedes descargar la aplicación:

- Android/Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.dcnet.epri4all>
- iOS/Apple: <https://apps.apple.com/us/app/e-pri4all-game-based-app/id6471281127>

Informe sobre organizaciones educativas digitalmente competentes

RESUMEN: Las tecnologías digitales se están incorporando de maneras interesantes y prometedoras en todos los niveles de la educación. Para consolidar el progreso y garantizar la escala y la sostenibilidad, las instituciones educativas deben revisar sus estrategias organizativas a fin de mejorar su capacidad de innovación y explotar todo el potencial de las tecnologías y los contenidos digitales. Este informe presenta el Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg). Este marco puede facilitar la transparencia y la comparabilidad entre iniciativas relacionadas en toda Europa y desempeñar un papel a la hora de abordar la fragmentación y el desarrollo desigual entre los Estados miembros. Los propósitos principales del Marco DigCompOrg son

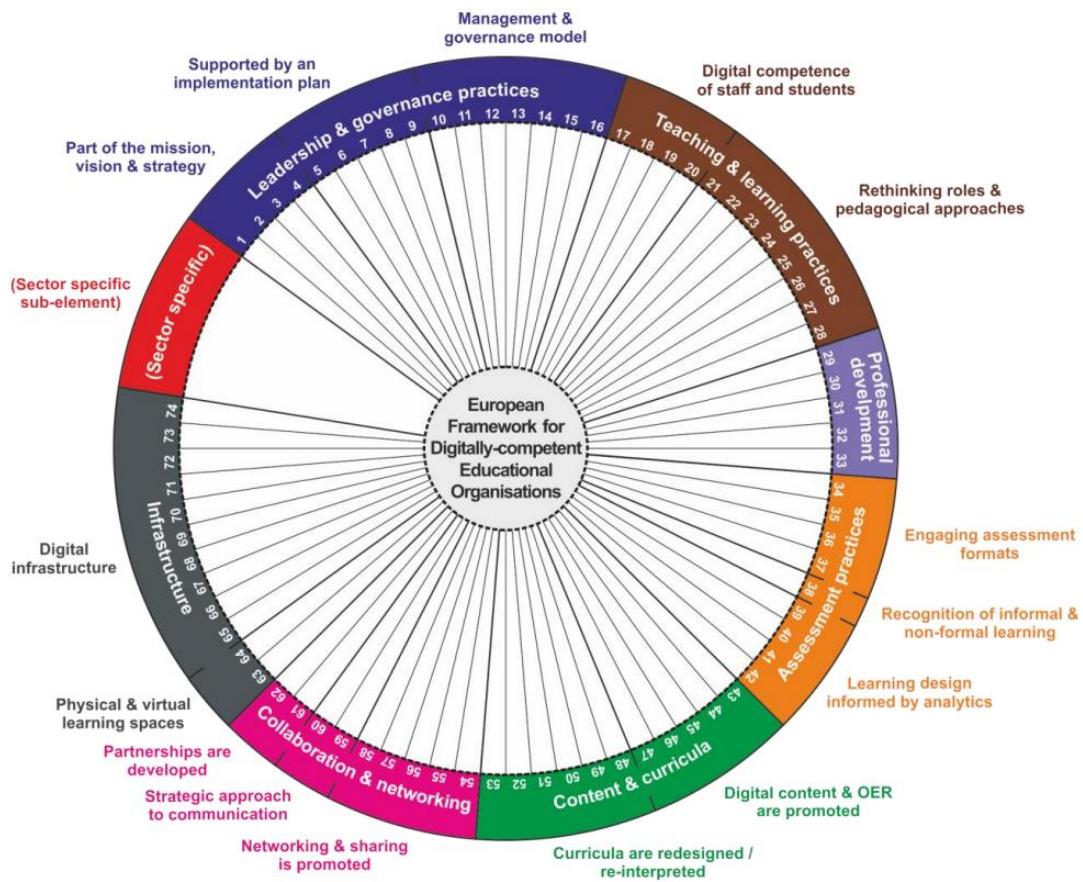
(i) Fomentar la autorreflexión y la autoevaluación dentro de las organizaciones educativas a medida que profundizan progresivamente su compromiso con el aprendizaje y las pedagogías digitales.

(ii) Permitir a los responsables de la formulación de políticas diseñar, implementar y evaluar intervenciones políticas para la integración y el uso eficaz de las tecnologías de aprendizaje digital.

El Marco DigCompOrg tiene siete elementos clave y 15 subelementos que son comunes a todos los sectores educativos. También hay margen para añadir elementos y subelementos específicos del sector.

Para cada uno de los elementos y subelementos de DigCompOrg, se desarrollaron una serie de descriptores (74 en total). Diagramáticamente, los elementos, subelementos y descriptores de DigCompOrg se presentan como segmentos de un círculo, con énfasis en su interrelación e interdependencia.

Los elementos clave, subelementos y descriptores se resumen en la siguiente infografía (Enlace: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitaly-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en



Fuente: Promoción del aprendizaje eficaz en la era digital: Marco europeo para la competencia digital de las organizaciones educativas, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>

Importancia de la infraestructura digital en la escuela

En este video consideraremos la infraestructura física y virtual en la escuela y el beneficio del uso de tecnologías.

Aprender más:

Cinco razones para considerar el uso de la tecnología en tu escuela - Classcraft Blog (Centro de recursos para escuelas y distritos). Enlace: www.classcraft.com/blog/benefits-of-using-technology-in-school/

Importancia de la infraestructura en el espacio de la educación digital

- Enlace: blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/

Guion de vídeo

Hola, bienvenidos/as a esta sesión sobre ACCESO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DIGITAL PARA TODOS.

Mi nombre es Joanna y soy gerente senior de proyectos en Danmar Computers.

Seré tu presentador hoy.

Hoy nos detendremos en la infraestructura digital para su uso en las escuelas.

En primer lugar, consideremos qué es la infraestructura digital.

No se trata solo de infraestructura física, como diferentes elementos como hardware, redes o centros de datos, sino también de infraestructura virtual que incluye sistemas de software, diferentes tecnologías utilizadas para reuniones en línea, servicios en la nube o incluso aplicaciones o servicios que utilizamos en la web.

Especialmente con la creciente necesidad de aprendizaje digital, que es, entre otras cosas, resultado de la pandemia de Covid-19, debemos estar preparados no solo para utilizar, sino también para enseñar a otros, compañeros y alumnos, a digitalizarse, proporcionando una educación más moderna.

Además, el Plan de Acción de Educación Digital de la UE establece una visión común de una educación digital de alta calidad, inclusiva y accesible en Europa, con el objetivo de apoyar la adaptación de los sistemas de educación y formación a la era digital.

Por lo tanto, como ves, es fundamental hacer uso de la infraestructura tanto física como digital en los entornos escolares.

Bien, centrémonos más en esta infraestructura virtual o digital.

Bueno, ¿con qué fines utilizamos qué tecnología en nuestras escuelas?

Es decir, qué nos ofrece la digitalización.

En primer lugar, como profesores o directores, podemos utilizar la tecnología para presentar, formar y educar al personal y también a los alumnos. Entonces, estás utilizando la tecnología para presentaciones multimedia.

Además, la tecnología se puede utilizar para simulaciones virtuales, para introducir hoy en día tecnologías más nuevas, como las características de la Industria 4.0, para concienciar tanto a su personal como a sus alumnos de cómo la tecnología está transformando la educación hoy en día.

Otro uso de la tecnología en la escuela: también, para capacitaciones. Como ya se mencionó, la pandemia de Covid 19 también ha aumentado el uso de la tecnología, donde la educación y las oportunidades de enseñanza y aprendizaje se ofrecen en modelos híbridos, de modo que no solo se continúa en clase, sino también en línea. Y la tecnología lo permite.

La investigación online es otro aspecto en el que la tecnología ayuda a profesores, directores y educadores a prepararse para las clases, también para enseñar a los alumnos.

Todo lo mencionado impacta en el aprendizaje personalizado para hacer que la educación sea más inclusiva y accesible para las escuelas primarias.

Entonces, está claro qué puede hacer la tecnología en la educación, pero eso no es todo.

Porque cuando hablamos de estos diferentes ejemplos de uso de la tecnología, tenemos que pensar también en el desarrollo de habilidades. Cuando utilizamos nuevas tecnologías, estamos desarrollando habilidades digitales, pero también estamos desarrollando habilidades interpersonales y también estamos brindando un entorno de enseñanza y aprendizaje más flexible e inclusivo.

¿Cuáles son algunos otros beneficios del uso de la tecnología?

Ya mencionamos algunos de ellos, como el acceso a la información, el aprendizaje interactivo (para que también podamos incorporar en el entorno escolar diferentes ejemplos de cuestionarios, más aprendizaje visual) basados en lo que está disponible de forma gratuita online.

Pero también podemos colaborar con otros profesores, intercambiar experiencias y también podemos brindar más experiencias de la vida real.

Especialmente, la infraestructura y la tecnología digitales que existen, están ahí para apoyarnos (maestros, directores) para brindar una educación más inclusiva, brindar nuevos recursos y también brindar oportunidades para el aprendizaje remoto.

En lo que nos concentramos más en nuestra presentación son los beneficios de la tecnología para las escuelas primarias. Y, por supuesto, se trata del acceso a la información, de preparar a nuestros alumnos para el futuro, para que sean conscientes de sus habilidades y puedan utilizar la tecnología en su educación superior. Y también el desarrollo de las habilidades digitales centrales, pero también de las blandas.

Como docentes y directores, con la tecnología digital también podemos intercambiar buenas prácticas con docentes de otros países.

En resumen, lo que me gustaría destacar es la importancia de la infraestructura digital en las escuelas.

Hoy en día, las herramientas digitales están a nuestro alrededor y debemos estar preparados, no solo para usarlas, sino también para enseñar a nuestros alumnos cómo **TAMBIÉN** hacer uso de ellas de manera eficiente.

Entonces, la importancia de la infraestructura digital para las escuelas primarias es, por un lado, la conectividad y la comunicación, y por otro, el acceso a la información, el conocimiento y la posibilidad de intercambiar diferentes perspectivas. Pero también, la inclusión social y las oportunidades educativas que podemos aprovechar para ofrecer eficientemente buenas oportunidades de enseñanza y aprendizaje.

Gracias por hoy.

Beneficios de utilizar tecnologías en la escuela

Lee esta lista de infraestructura de hardware y software y considera cuáles están presentes en tu escuela. ¿Qué beneficio aporta la infraestructura existente a la escuela? ¿Cuál debería adquirirse a continuación en tu escuela? ¿Por qué?

Escribe tus comentarios en el foro de discusión y asegúrate de leer y comentar las entradas de los demás.

Infraestructura de hardware

1. **Computadoras y portátiles:** Las escuelas primarias a menudo tienen laboratorios de computación dedicados o conjuntos de computadoras de escritorio o portátiles en las aulas. Estos dispositivos sirven como hardware principal para que estudiantes y profesores accedan a plataformas y herramientas de educación digital.
2. **Pizarras interactivas:** Las pizarras interactivas, también conocidas como pizarras inteligentes, son pantallas de visualización de gran tamaño que permiten a los profesores interactuar con contenidos digitales y presentar las lecciones de forma más dinámica. Permiten actividades colaborativas y mejoran la participación de los estudiantes.
3. **Tabletas:** algunas escuelas primarias proporcionan tabletas a los estudiantes, ya sea de forma individual o como dispositivos compartidos. Las tabletas ofrecen movilidad y flexibilidad, lo que permite a los estudiantes acceder a plataformas y herramientas de educación digital desde cualquier lugar de las instalaciones de la escuela.
4. **Proyectores y cámaras de documentos:** Los proyectores y cámaras de documentos se utilizan para mostrar contenido digital, incluidas presentaciones, videos y documentos, a toda la clase. Permiten a los profesores compartir recursos y demostrar conceptos de forma eficaz.
5. **Equipo de red:** las escuelas requieren infraestructura de red, incluidos enrutadores, comutadores y cableado, para establecer una red de área local (LAN) dentro de las instalaciones de la escuela. Esta infraestructura permite la conectividad y el acceso a Internet para estudiantes y profesores.

Infraestructura de software

1. **Sistemas de gestión del aprendizaje (LMS):** los sistemas de gestión del aprendizaje proporcionan una plataforma centralizada para entregar y gestionar contenido educativo digital. Ofrecen funciones como gestión de cursos, intercambio de contenidos, herramientas de evaluación y canales de comunicación entre profesores y estudiantes.
2. **Aplicaciones de software educativo:** en las escuelas primarias se utilizan varias aplicaciones de software educativo que cubren materias como matemáticas, ciencias,

aprendizaje de idiomas y más. Estas aplicaciones ofrecen ejercicios interactivos, simulaciones y juegos educativos para apoyar el aprendizaje de los estudiantes.

3. **Software de productividad**: los estudiantes y profesores utilizan herramientas de software de productividad como procesadores de texto, software de presentación y hojas de cálculo para crear y compartir documentos, presentaciones y tareas.

1. **Navegadores de Internet**: los navegadores de Internet permiten el acceso a recursos educativos en línea, bibliotecas digitales, sitios web educativos y otras herramientas basadas en la web. Facilitan la investigación, la colaboración en línea y el acceso a contenido multimedia.

2. **Software de seguridad**: para garantizar la seguridad de la infraestructura digital, las escuelas primarias utilizan software antivirus, firewalls y herramientas de filtrado de contenido para protegerse contra amenazas ciberneticas y restringir el acceso a contenido inapropiado.

Principio básico de evaluación y gestión de las TIC educativas y reivindicación de la infraestructura digital adecuada

El acceso a la infraestructura digital en la educación se refiere a la disponibilidad y utilización de tecnologías y recursos digitales en el sector educativo. Abarca la accesibilidad de dispositivos, conectividad a Internet, aplicaciones de software, plataformas online y otras herramientas digitales que apoyan la enseñanza, el aprendizaje y los procesos administrativos en las instituciones educativas.

Las escuelas primarias necesitan acceso a la infraestructura digital por varias razones.

- En primer lugar, les permite integrar la tecnología en sus métodos de enseñanza, mejorando la experiencia de aprendizaje e involucrando a los estudiantes de maneras nuevas e interactivas.
- En segundo lugar, la infraestructura digital brinda acceso a una amplia gama de recursos educativos, lo que permite a los docentes complementar los materiales tradicionales con contenido en línea para enriquecer el plan de estudios.
- Además, ayuda a desarrollar habilidades digitales en los estudiantes, preparándolos para la vida en una sociedad impulsada por la tecnología.
- Finalmente, la infraestructura digital facilita la comunicación y la colaboración entre estudiantes, profesores y padres, creando un entorno de aprendizaje más conectado e inclusivo.

Garantizar el acceso a la infraestructura digital para todos en la escuela promueve oportunidades educativas equitativas, ya que permite que todos los estudiantes, profesores y miembros del personal se beneficien de los recursos y herramientas disponibles. Fomenta la inclusión y elimina la brecha digital, permitiendo el acceso igualitario a la información, los recursos de aprendizaje y las habilidades tecnológicas.

Principios básicos de evaluación y gestión de las tecnologías educativas disponibles.

La evaluación y gestión de tecnologías educativas implica un enfoque sistemático para evaluar su eficacia e implementar estrategias para su uso eficaz. A continuación se presentan algunos principios básicos a considerar al evaluar y gestionar las tecnologías educativas disponibles:

1. Define claramente metas y objetivos: comienza estableciendo metas y objetivos claros para integrar tecnologías educativas. Determina lo que deseas lograr mediante su uso, como mejorar la participación de los estudiantes, mejorar los resultados del aprendizaje o aumentar la eficiencia en la impartición de instrucción.

2. Realiza una evaluación de necesidades: antes de seleccionar tecnologías específicas, realiza una evaluación exhaustiva de las necesidades para identificar los requisitos y desafíos de tu contexto educativo. Considera factores como la infraestructura, los recursos, las características del alumno y las necesidades de instrucción. Esta evaluación ayudará a alinear las opciones tecnológicas con las necesidades identificadas.

3. Investiga y evalúa opciones: explora las tecnologías educativas disponibles que se alineen con tu evaluación de necesidades. Investiga y evalúa diferentes herramientas, plataformas y software para determinar su idoneidad para tus objetivos educativos. Considera factores como la funcionalidad, usabilidad, accesibilidad, escalabilidad, costo y servicios de soporte.

4. Involucrar a las partes interesadas: Involucrar a varias partes interesadas, incluidos profesores, administradores, estudiantes y personal de TI, en el proceso de evaluación y gestión. Busca sus aportes y perspectivas para garantizar que las tecnologías seleccionadas satisfagan las necesidades y preferencias de todas las partes involucradas. Considera realizar encuestas, grupos focales o programas piloto para recopilar comentarios.

5. Evaluar la alineación pedagógica: examina qué tan bien se alinean las tecnologías educativas con sus estrategias de instrucción y enfoque pedagógico. Considera si las tecnologías apoyan el aprendizaje activo, las actividades colaborativas, la instrucción diferenciada, la evaluación y la retroalimentación. Asegúrate de que las tecnologías mejoren y complementen tus métodos de enseñanza en lugar de reemplazarlos.

6. Considerar la escalabilidad y la sostenibilidad: Evaluar la escalabilidad y la sostenibilidad de las tecnologías educativas. Considera factores como la capacidad de integrarse con sistemas existentes, la compatibilidad con diferentes dispositivos y plataformas, la facilidad de implementación y mantenimiento y la rentabilidad a largo plazo. Elige tecnologías que puedan crecer y adaptarse con tu institución u organización.

7. Proporcionar desarrollo y apoyo profesional: Reconocer que la implementación exitosa de tecnologías educativas requiere capacitación y apoyo adecuados para los educadores. Planificar y brindar oportunidades de desarrollo profesional para familiarizar a los maestros con las tecnologías seleccionadas, mejorar sus habilidades digitales y ayudarlos a integrar las tecnologías de manera efectiva en sus prácticas educativas.

8. Monitorear y evaluar la efectividad: Monitorear y evaluar continuamente la efectividad de las tecnologías educativas implementadas. Recopilar datos sobre el desempeño, el compromiso y la satisfacción de los estudiantes. Utiliza herramientas de evaluación, análisis y mecanismos de retroalimentación para medir el impacto de las tecnologías en los resultados de la enseñanza y el aprendizaje. Ajusta tus estrategias y realiza mejoras basadas en la evidencia recopilada.

9. Mantente informado y adáptate: Las tecnologías educativas están en continua evolución. Mantente actualizado con las tendencias emergentes, investigaciones y mejores prácticas en el campo. Evalúa periódicamente la efectividad y relevancia de las tecnologías que estás utilizando y estás dispuesto a adaptar y explorar nuevas herramientas o enfoques cuando sea necesario.

Reivindicar la infraestructura digital adecuada para la comunidad escolar

Reclamar una infraestructura digital adecuada para la comunidad escolar se refiere a defender y asegurar la infraestructura y los recursos tecnológicos necesarios para apoyar la enseñanza, el aprendizaje y las funciones administrativas. Cubre varios componentes, como conectividad confiable a Internet, hardware informático suficiente (computadoras de escritorio, portátiles, tabletas), pantallas interactivas, software y aplicaciones educativos, infraestructura de redes, soluciones de almacenamiento de

datos y servicios de soporte técnico. Una infraestructura digital adecuada también abarca medidas de ciberseguridad para garantizar la seguridad y privacidad de los recursos digitales, así como capacitación continua y oportunidades de desarrollo profesional para que los maestros y el personal utilicen la tecnología de manera efectiva.

Garantiza que los estudiantes, profesores y administradores tengan acceso a las herramientas y recursos necesarios para participar en actividades digitales y maximizar los beneficios de la tecnología para la enseñanza, el aprendizaje y las tareas administrativas.

Las escuelas primarias pueden reclamar una infraestructura digital adecuada para la comunidad escolar siguiendo estos pasos:

1. Evaluación de necesidades: realizar una evaluación exhaustiva de los requisitos de infraestructura digital de la escuela. Identifica la infraestructura existente, incluido el hardware, el software, las capacidades de red y la conectividad a Internet. Evaluar las brechas y determinar las necesidades específicas de los estudiantes, maestros y miembros del personal.

2. Financiamiento y recursos: Buscar fuentes de financiamiento y recursos para apoyar la implementación y mantenimiento de la infraestructura digital. Explora subvenciones gubernamentales, programas de tecnología educativa, asociaciones con empresas privadas e iniciativas comunitarias de recaudación de fondos. Asigna un presupuesto para actualizaciones de hardware, licencias de software, conectividad a Internet y soporte técnico continuo.

3. Planificación de infraestructura: Desarrollar un plan integral que describa los requisitos específicos de infraestructura digital para la comunidad escolar. Considera factores como la cantidad de dispositivos necesarios, el ancho de banda de Internet, la infraestructura de red y las medidas de seguridad. Colabora con profesionales de TI, especialistas en tecnología educativa y partes interesadas relevantes para diseñar un plan de infraestructura eficiente y escalable.

4. Asociación y colaboración: colaborar con proveedores de tecnología, organizaciones educativas y comunidades locales para establecer asociaciones que puedan brindar apoyo, recursos y experiencia. Busca orientación de expertos en tecnología que puedan ofrecer información sobre las mejores prácticas y ayudar en la implementación y el mantenimiento de la infraestructura digital.

5. Capacitación y apoyo: Brindar capacitación adecuada y oportunidades de desarrollo profesional para los maestros y miembros del personal para garantizar que dominen el uso eficaz de las herramientas y recursos digitales. Ofrece soporte técnico continuo y asistencia para la resolución de problemas para abordar cualquier desafío o problema que surja.

6. Monitoreo y evaluación: Evaluar periódicamente la efectividad de la infraestructura digital implementada. Monitorear su impacto en la enseñanza y el aprendizaje, recopilar comentarios de maestros, estudiantes y padres, y realizar los ajustes necesarios para mejorar su funcionalidad y abordar las necesidades emergentes.

Aspecto clave y observación de la infraestructura digital en tu escuela.

Ahora hemos visto por qué y cómo deberían introducirse las tecnologías digitales en la escuela. Ahora presentaremos un posible marco para planificar mejoras digitales y autoevaluar el nivel de madurez digital de su escuela. Por favor, obtenga algunas ideas de este video.

https://youtu.be/mPSg3S_yA78

El Future Classroom Toolkit (<http://fcl.eun.org/toolkit> - desarrollado dentro del proyecto iTEC, financiado por la CE: Tecnologías innovadoras para un aula atractiva) permite a profesores, líderes escolares, responsables de políticas educativas y proveedores de tecnología crear e implementar Escenarios futuros en el aula. Un escenario de aula futura es una descripción narrativa de la enseñanza y el aprendizaje que proporciona una visión clara para la innovación y la práctica pedagógica avanzada respaldada por la tecnología. El conjunto de herramientas se puede utilizar para introducir o ampliar el uso innovador de las tecnologías digitales en una escuela o en varias escuelas dentro de un sistema educativo. La razón fundamental de este proceso es lograr un cambio incremental pero sostenible en el sistema educativo.

<https://fcl.eun.org/toolset5>

En el proyecto iTEC se incluye un modelo para autoevaluar la capacidad escolar (- enlace <https://fcl.eun.org/selfreview/d4-school-capacity>) y herramientas y recursos TIC (- enlace <https://fcl.eun.org/selfreview/d5-tools-and-resources>)

Estas son herramientas de autoevaluación de código abierto que puedes probar en línea.

Escribe tus comentarios sobre estas herramientas en el foro de discusión y asegúrate de leer y comentar las entradas de los demás.

Administrar y mantener la infraestructura de hardware y software para la escuela.

Descripción general

La tecnología instalada necesita mantenimiento y soporte continuos, o no permanecerá funcional por mucho tiempo. A medida que la tecnología se ha integrado en el entorno escolar, las escuelas y los distritos han tenido que idear sistemas para respaldarla, y han tenido que crear funciones de apoyo y encontrar personas para desempeñarlas. Este capítulo proporciona reglas y pautas para evaluar los sistemas que respaldan el uso de la tecnología.

Es un desafío evaluar el estado de los mecanismos y las personas de mantenimiento y apoyo porque las alternativas son muy variadas. En las primeras etapas de implementación de tecnología en las escuelas, la necesidad de mantenimiento suele ser imprevista. Se presiona a los voluntarios para que presten servicio, o a los profesores interesados en la tecnología se les asignan funciones de apoyo además de sus otras obligaciones. Estos sistemas y funciones son difíciles de sostener. Un sello distintivo de la institucionalización de la tecnología es que se han establecido sistemas más formales de mantenimiento y soporte.

Las tendencias actuales en el apoyo a los sistemas tecnológicos incluyen el establecimiento de estructuras de apoyo tecnológico más formales, que a menudo utilizan software de asistencia técnica para realizar un seguimiento de las solicitudes de soporte y las respuestas; en el otro extremo del espectro, las tendencias incluyen la incorporación de estudiantes de secundaria y media como fuentes de ayuda técnica y la subcontratación a personas o entidades no escolares, ya sea de forma voluntaria o mediante contratos más formales. Vale la pena enfatizar que en esta última situación, como en cualquier situación en la que los productos del trabajo dependen de personas que no están bajo el control de la organización, la documentación adecuada es un requisito esencial y debe formar parte explícita de cualquier contrato o acuerdo de subcontratación.

Gran parte de la información que una escuela o distrito necesita para evaluar el estado de los sistemas de mantenimiento y soporte se puede extraer de una base de datos sobre inventario y mantenimiento de hardware y software. A continuación se proporcionan indicadores para medir tanto el mantenimiento como el apoyo de los recursos tecnológicos en los entornos administrativos e instructivos de las escuelas y para evaluar las funciones del personal que brinda ese apoyo a los maestros, estudiantes y personal administrativo.

Fuente: https://nces.ed.gov/pubs2003/tech_schools/chapter5.asp

Aprender más:

<https://www.gov.uk/guidance/meeting-digital-and-technology-standards-in-schools-and-colleges>

<https://h5p.org/accordion#example=6724>

Estudios de casos y preguntas de autorreflexión

El Concurso Panhelénico de Tecnologías Abiertas en Educación es una iniciativa nacional anual (Grecia). Se lleva a cabo con la aprobación del Ministerio griego de Educación y Asuntos Religiosos y está coorganizado con la Fundación Onassis, universidades, centros de investigación , regiones, municipios y organismos de toda Grecia. Está dirigido a grupos de alumnos y profesores de escuelas primarias (y secundarias), con la participación de escuelas profesionales. Recibe espacio dentro de las escuelas primarias (y secundarias).

El Concurso Panhelénico de Tecnologías Abiertas en Educación busca la introducción sistemática de materiales, software y contenidos educativos abiertos en todos los niveles de educación. También es bien sabido que las tecnologías abiertas abren horizontes, fomentan la creatividad, mejoran la experimentación y apoyan el pensamiento inventivo y la iniciativa de los niños. Todos los actores que participan en este concurso intentan remodelar sus hábitos cotidianos y los de su comunidad, utilizando herramientas como tecnologías abiertas, materiales, recursos educativos y actividades creativas participativas. Alumnos y profesores descubren nuevas formas de intervención en una variedad de temas a través de los artefactos que crean.

¿De qué manera la introducción sistemática de materiales abiertos, software abierto y contenidos educativos abiertos podría hacer avanzar la Inteligencia Digital en la escuela primaria?

¿Cómo podrían los contenidos, materiales y tecnologías abiertos ofrecer un modelo de sostenibilidad para abordar los desafíos cotidianos en la mejora del bienestar humano, la igualdad social y la justicia ambiental?

URL: <https://openedtech.ellak.gr/5th-open-technologies-in-education-competition/>

Resumen semanal de conocimientos

1. ¿Cuáles son los componentes estructurales de la Inteligencia Digital en la escuela primaria?

- Alto razonamiento crítico y capacidad de reflexión dentro de los mundos digitales; la capacidad de comunicarse eficazmente, lo que implica la capacidad de establecer y mantener contactos sociales en línea (lo que a su vez implica una alta inteligencia emocional)
- Alto grado de autorregulación, asegurando el éxito de las actividades digitales.
- Todo lo anterior

2. ¿Qué beneficios aporta a las escuelas el mantenimiento eficaz de la infraestructura digital?

- Las escuelas pueden garantizar que los estudiantes y el personal tengan acceso a recursos tecnológicos confiables y seguros que respalden sus objetivos de aprendizaje y enseñanza.
- Las escuelas están demostrando su compromiso con la educación de los estudiantes.
- Las escuelas brindan acceso a análisis de datos, sistemas de gestión de proyectos y herramientas de colaboración basadas en la nube.

3. ¿Qué NO cuenta como aspecto clave del mantenimiento de la infraestructura digital en las escuelas?

- Soporte técnico y mesa de ayuda.
- Necesidades evaluación.
- Conectividad de red e Internet.

4. Entre otras cosas, ¿qué beneficios aporta la infraestructura digital a las escuelas primarias?

- Preparación para el futuro, mayor confianza en las instituciones educativas, implementación de soft skills
- personalizado, experiencia mejorada de enseñanza y aprendizaje, mejor colaboración y comunicación.
- Comprender la utilidad de las TIC, mejorar la experiencia de enseñanza y aprendizaje y aumentar la confianza en las instituciones educativas.

5. ¿Cómo podemos ayudar a los líderes de las escuelas primarias a comprender el compromiso de los niños con las tecnologías digitales?

- Proporcionando investigaciones sobre los riesgos en línea para los niños;

habilidades digitales de los jóvenes; ciberacoso; los datos y la privacidad de los niños en la era digital; tecnologías digitales y bienestar infantil.

- Mediante el uso de investigaciones en educación que brindan a educadores y profesionales ideas y herramientas prácticas para hacer que su trabajo sea más impactante mediante el uso de lo digital.
- Todo lo anterior

6. ¿Cuáles de las siguientes NO son áreas donde la Inteligencia Digital podría satisfacer las necesidades de la escuela primaria?

- Infraestructura digital, programación digital
- Identidad digital, seguridad digital
- emocional digital, alfabetización digital

Resumen de la semana 2

Gracias por compartir esta segunda semana con nosotros. Esperamos su participación la próxima semana.

Guión de vídeo

Estimados alumnos, esperamos que hayan disfrutado trabajando con nosotros esta semana. Ciertamente encontramos el

Los comentarios, las ideas y los debates son realmente estimulantes.

En esta segunda semana analizamos las competencias digitales y la inteligencia digital. Definimos la inteligencia digital y analizamos las diferencias entre este concepto y la idea de competencias digitales. La inteligencia digital es un concepto multidimensional clave que debe desarrollarse desde la escuela primaria para proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para afrontar los riesgos, desafíos y oportunidades de nuestra sociedad digital. Con este marco en mente, discutimos las características de las organizaciones educativas digitalmente competentes y analizamos la importancia y el posible uso de la infraestructura digital en la escuela. Reflexionamos sobre cómo se pueden gestionar y evaluar las TIC educativas para apoyar la enseñanza y el aprendizaje. Finalmente, consideramos herramientas para observar y evaluar las infraestructuras digitales, que podrían ayudar a mantener los objetivos pedagógicos en el centro de cada elección.

Esperamos escuchar más de su opinión sobre los temas del liderazgo pedagógico digital que cubriremos en la Semana 3.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



MOOC: Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo

Semana 3



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



Introducción a la semana 3

Hola a todos y bienvenidos a la Semana 3 de nuestro MOOC **Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo.**

Esta semana discutiremos el liderazgo pedagógico y su papel en la promoción de un uso efectivo de las herramientas digitales en la comunidad escolar.

Guion de video

¡Hola!

Bienvenido a la Semana 3 de nuestro MOOC sobre Líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo.

En las últimas dos semanas hemos aprendido sobre la inclusión en la educación y cómo un uso pedagógico de herramientas digitales puede apoyarla y promover la inteligencia digital. Durante esta semana reflexionaremos sobre el papel de los líderes escolares en la promoción del uso de herramientas digitales y la superación de las resistencias al mismo. Nos inspiraremos en las mejores prácticas y ejemplos virtuosos tomados del contexto europeo.

¡Empecemos!

Director de escuela como líder

Comparte 3 palabras en inglés que asocias con la idea de un director como líder.

Considera las palabras de otros participantes tal como aparecen en la nube de palabras y comparte tu opinión en el foro de discusión.

Tipo de liderazgo escolar

LIDERAZGO ESCOLAR: se considera el trabajo de movilizar e influir en otros para articular y lograr los objetivos y la visión compartida en la Escuela (Leithwood & Richl, 2009)

LÍDERES ESCOLARES: (o líderes educativos) no sólo son administradores escolares en general sino también maestros de escuela.

Hay 3 tipos principales de liderazgo escolar:

LIDERAZGO INSTRUCTIVO: enfatiza la importancia del contexto organizacional y ambiental para obtener buenos resultados de los estudiantes. También considera que el papel del director es clave en este sentido (Heck *et al.*, 1991).

LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL: la escuela (y no el director) es el centro del cambio educativo (Heck *et al.*, 1991). La cuestión es que una organización no aprenderá mientras siga promoviendo la dependencia de una persona (Bolívar, 2001). (*) Esta visión tiene una fuerte conexión con el enfoque de Liderazgo Pedagógico. Un concepto que desarrollaremos en las siguientes sesiones del MOOC.

LIDERAZGO ENFOQUE CENTRADO EN EL APRENDIZAJE: Este enfoque integra dimensiones instructivas y transformacionales del liderazgo (Lewis & Murphy, 2008). Puede describirse como “todo aquel conjunto de actividades realizadas por los directores que tienen relación con el mejoramiento de los procesos de aprendizaje de docentes y estudiantes”.

La **crisis del COVID-19** ha hecho que los líderes escolares enfrenten nuevos desafíos y ha generado la necesidad de que los directores sean líderes educativos y no solo administradores para involucrar y apoyar a la comunidad escolar en el uso de la tecnología digital para mejorar el aprendizaje. De los desafíos que planteaban las competencias del siglo XXI y la pandemia había surgido un nuevo tipo de liderazgo escolar: el Liderazgo Escolar Digital.

LIDERAZGO ESCOLAR DIGITAL: es la capacidad del líder educativo de desarrollar estrategias para aprovechar la tecnología digital con el fin de mejorar la educación presencial y virtual.

Uno de los desafíos que enfrentan los directores de escuelas es desarrollar una mejor comprensión de las competencias necesarias para el liderazgo digital. Afrontar este desafío garantizará que los docentes cuenten con los recursos necesarios para ayudar al desarrollo de habilidades básicas de los estudiantes para su integración en una sociedad democrática.

En esta línea, existen varias brechas entre la integración del liderazgo digital de los

directores con la implementación de la tecnología por parte de los docentes (Alajmi , 2022). Debido a esta falta de competencia en materia de información y tecnología digital, muchos estudiantes no se benefician de la alfabetización digital que respalda un rendimiento académico óptimo. Esta mala integración de la tecnología digital en las escuelas podría estar relacionada con un bajo liderazgo (Ugur & Tugba , 2019)

Liderazgo pedagógico digital

En este vídeo presentaremos una visión general del liderazgo pedagógico digital y su importancia para la comunidad de la escuela primaria.

¿Cuáles son los 4 aspectos que inciden en el proceso de integración tecnológica en la comunidad escolar?

¿Cuáles son las diferencias entre liderazgo pedagógico y tradicional?

¿Qué es el liderazgo pedagógico digital?

VIDEO

Hola, mi nombre es Pablo Pumares, soy director del Centro de Estudios de Migraciones y Relaciones Interculturales de la Universidad de Almería e investigador principal del proyecto ePri4All. Y hoy seré tu presentador.

En este vídeo explicaré brevemente la importancia del enfoque pedagógico del colegio y la relevancia de adoptar un liderazgo pedagógico digital.

Aunque muchos colegios están haciendo un gran esfuerzo por incorporar la tecnología digital en sus aulas, hay evidencia de que en la mayoría de los casos esta integración no se consigue del todo. Podemos considerar 4 aspectos decisivos que muchas veces faltan:

1. La competencia digital de los docentes
2. Coordinación y costumbre de trabajar en equipo para compartir problemas y soluciones y facilitar la creación de materiales propios.
3. La coordinación de las TIC con un enfoque técnico y pedagógico
4. La disponibilidad de infraestructura tecnológica y recursos educativos relacionados.

Pero ¡CUIDADO!, la existencia de infraestructuras y recursos tecnológicos no es suficiente para asegurar una integración real de la tecnología digital en las escuelas y las aulas. Es necesario superar la visión tradicional de liderazgo e integrar programas enfocados a programas de formación docente (capaces de mejorar las estrategias pedagógicas y de innovación en la escuela)

Como consecuencia, las Escuelas necesitan contar con un Proyecto Digital sólido que integre su visión pedagógica y digital. Es necesario desarrollar proyectos de largo plazo que impacten no sólo en infraestructura y recursos, sino también en planes de formación tecnopedagógico, innovación metodológica, liderazgo, gestión y coordinación. Esto requiere superar los enfoques tradicionales de liderazgo e incorporar lo que llamamos liderazgo pedagógico.

¿Cuáles son las diferencias?

En el liderazgo tradicional, el liderazgo gira en torno a una persona, que ocupa una posición de autoridad, toma decisiones de arriba hacia abajo y se centra más en tareas administrativas y en el cumplimiento de las normas. Por otro lado, el liderazgo pedagógico busca involucrar a todo el personal del centro educativo.

Esto significa que debe existir una visión común de mejora del aprendizaje y una dinámica de trabajo colaborativo con intercambio de conocimientos y habilidades entre los líderes escolares.

El foco no está en las tareas administrativas, sino en transformar actitudes, motivaciones y comportamientos de la comunidad educativa. Sin embargo, no debemos olvidar que la tecnología digital es un medio para un fin y no un fin en sí misma.

Y con este fin:

- Los directores deben crear entornos de trabajo propicios para el aprendizaje y la colaboración.
- Directores y profesores deben cooperar para resolver problemas compartiendo la responsabilidad de los éxitos y fracasos.
- Deben compartir conocimientos y soluciones a problemas individuales y colectivos relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Deben compartir la toma de decisiones para redistribuir el poder y la autoridad y mejorar el rendimiento escolar.
- Los directores deben facilitar estructuras, tiempos y espacios para ayudar al personal escolar a desarrollar su competencia digital.

En conclusión, el liderazgo pedagógico busca una visión de responsabilidad compartida, en la que todo el personal educativo tenga influencia y un rol proactivo en sus respectivas áreas de trabajo. Eso es todo por ahora. Gracias por su atención y espero que haya sido de su interés.

Principios básicos de liderazgo aplicables en el contexto del aprendizaje digital

Principios básicos de liderazgo aplicables en el contexto del aprendizaje digital
sugeridos por la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE) (AIAjmi , 2021, p.2-3)

La Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE) sugiere cinco aspectos del liderazgo digital:

(1) Excelencia en la práctica profesional: la excelencia en el aprendizaje y la enseñanza se traduce en una gran conciencia del contenido que debe enseñarse y entregarse a los alumnos (Christopoulous et al., 2021). Los docentes también deben poseer las competencias pedagógicas necesarias para garantizar que las habilidades se transmitan a los alumnos. Los líderes escolares deben promover un entorno propicio para la innovación y el aprendizaje profesional, destinado a permitir que los estudiantes aprendan a través de recursos digitales y tecnológicos.

(2) Liderazgo Visionario: el liderazgo visionario se centra en la integración de una visión clara por parte del líder digital en términos de hacia dónde quiere dirigir su organización. Esta claridad mejora la eficiencia de los procesos de toma de decisiones. El liderazgo digital mejora la conciencia y la comprensión de los problemas existentes por parte de los directores de escuelas. En este sentido, los Educadores deben mantenerse actualizados sobre las tendencias tecnológicas actuales que se utilizan actualmente para garantizar que no solo comuniquen, sino que también articulen la visión de liderazgo y desarrollo con las partes interesadas involucradas (Botham, 2018). Los líderes escolares tienen que crear y mantener los recursos y conexiones que se requieren en la era del aprendizaje digital. Además, están a cargo de liderar el desarrollo e inspirar e implementar la visión compartida de integrar la tecnología con miras a promover la transformación y la excelencia en una configuración escolar.

(3) Cultura de aprendizaje de la era digital: los educadores ahora tienen que esforzarse por introducir y mantener el uso de la tecnología como un importante recurso de aprendizaje. Los líderes escolares deben crear, facilitar y sostener la dinámica era digital a través de una cultura de aprendizaje que adopte plataformas y desarrollos digitales modernos (Figueiredo , 2021). La adopción de la cultura del aprendizaje de la era digital tendrá un impacto en el futuro. Por lo tanto, los líderes deben asegurarse de que los educadores sean adecuadamente conscientes de las estrategias que constituyen el marco para implementar una cultura de aprendizaje de la era digital dentro de sus respectivos entornos u organizaciones.

(4) Ciudadanía digital: La ciudadanía digital refleja las acciones y hábitos de consumo

que apuntan a comunidades y contextos digitales positivos. Al evolucionar la cultura y la ciudadanía digitales, los directores asumen la responsabilidad de modelar y movilizar la comprensión de las responsabilidades éticas, legales y sociales. Además, los líderes deben garantizar que los recursos relevantes estén disponibles para los estudiantes para satisfacer sus necesidades tecnológicas (ISTE, 2014). La ciudadanía digital implica abrazar la informática, las plataformas tecnológicas y las diferentes tendencias que caracterizan el desarrollo digital (Mihardjo & Alamsjah, 2019). La integración de la ciudadanía digital en el liderazgo digital mejora el grado en que los líderes pueden conectarse de manera efectiva con las necesidades de las diferentes partes interesadas y, al mismo tiempo, mantenerse en contacto con las tendencias y desarrollos emergentes, tanto internos como externos.

(5) Mejora sistémica: los líderes escolares se esfuerzan por crear un sistema de mejora continua con respecto al aprendizaje digital y, al mismo tiempo, equipan a los alumnos con las habilidades necesarias para desarrollar sus propias competencias únicas (Strukelj, Zlatanović, Nikolić y Zabukovsek, 2019). La mejora sistémica proporciona una plataforma para realizar cambios sin causar inestabilidad en el proceso de liderazgo. Además, la mejora sistémica se asocia con la implicación beneficiosa de mejorar el grado en que se mantienen altos estándares de eficiencia dentro del proceso de liderazgo, tanto en el corto como en el largo plazo. Un líder debe gestionar la mejora continua en su escuela y, para lograrlo, debe gestionar los recursos y la información tecnológica de forma eficaz. Los directores de escuelas deben estar a cargo de garantizar que la infraestructura apoye plenamente tanto el aprendizaje como la integración de la enseñanza (ISTE, 2014).

Elige un principio y escribe ejemplos sobre cómo ya lo tienes o podrías aplicarlo en tu escuela. Escribe tu comentario en el foro de discusión y asegúrate de comentar las ideas de los demás.

Afrontar la crisis en el contexto escolar

En este vídeo aprenderemos sobre el liderazgo digital frente a las crisis en la escuela primaria.

¿Qué es una crisis en un contexto escolar?

¿Cuáles son las fases del ciclo de vida de la gestión de crisis?

¿Cuáles son los atributos clave de un líder educativo?

Aprender más:

Chatzipanagiotou, P. y Katsarou , E. (2023). Gestión de crisis, liderazgo escolar en tiempos disruptivos y recuperación de las escuelas en la era posterior al COVID-19: una revisión sistemática de la literatura. *Ciencias de la Educación*, 13(2), 118. MDPI AG. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13020118>

Guión de video

Bienvenidos/as a esta sesión sobre LIDERAZGO DE APRENDIZAJE DIGITAL PARA LA COMUNIDAD DE ESCUELA PRIMARIA. Mi nombre es Daniela Herrera y soy Investigadora del Centro de Estudio de las Migraciones y las Relaciones Interculturales, Universidad de Almería. Hoy intentaremos entender cómo afrontar las crisis en el contexto escolar.

Pero PRIMERO... ¿Qué entendemos por CRISIS dentro del contexto de una escuela?

Se puede considerar crisis cualquier situación urgente que requiere que el líder escolar tome medidas rápidas y decisivas.

Hay 5 tipos de crisis escolares:

Crisis a corto plazo

Crisis catártica

Crisis a largo plazo

Crisis puntual

Crisis infecciosa

Para un buen manejo de este tipo de crisis, los directores y líderes educativos de las escuelas deben operar:

- Proporcionar seguridad
- Participar eficazmente y
- Garantizar una comunicación abierta con la comunidad escolar

Manejar la crisis con estas habilidades “permitiría a los líderes escolares NO SÓLO evaluar con precisión la complejidad de la situación SINO TAMBIÉN participar en la toma de decisiones efectiva y establecer líneas comunicativas con las partes

interesadas.

Dentro de los entornos educativos, Gainey (2009) sugiere:

- 1) Un enfoque cíclico para la gestión de crisis y
- 2) Comunicación bidireccional abierta para la toma de decisiones

Podemos identificar 5 etapas clave:

- 1) La fase de Detección y prevención (sostenida en actividades propias de la predicción)
- 2) La fase de Resolución y recuperación (sostenida en actividades que evalúan la situación y reducen la confusión)
- 3) Y la fase de Aprendizaje, centrándose en el aprendizaje intencional de la crisis.

En otras palabras, en caso de una nueva crisis...

- El PLAN DE ACCIÓN A LARGO PLAZO no sólo debe ser realista o tener prioridades claras, sino que también debe poder comprobar si se han logrado los objetivos.
- PLAN ESCOLAR DIGITAL: siempre ayudará a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de recursos digitales

La experiencia de la crisis sanitaria del COVID-19 nos permitió identificar 9 atributos clave para que los directores y líderes educativos de las escuelas gestionen eficazmente futuras crisis.

Ellos son:

- Habilidades de comunicación
- Inteligencia procesal
- Capacidad de síntesis
- Intuición
- Flexibilidad
- Optimismo
- Empatía
- Creatividad y
- Toma de decisiones decisivas

FINALMENTE

- ✓ El estilo de liderazgo adoptado por el líder escolar puede ser fundamental para un resultado exitoso

El rol del líder escolar incluye:

- 1- Apoyo a profesores, alumnos y padres
- 2- Colaborar con los padres y otras partes interesadas Y POR SUPUESTO
- 3- Manejo con factores escolares internos y externos

Eso es todo por ahora. Muchas gracias por su atención.

Atributos clave para que los líderes educativos gestionen la crisis



Considera los 9 atributos clave e intenta ordenarlos, en el foro de discusión, del más importante al menos esencial.

Publica un comentario sobre cuál es el aspecto clave más importante y cómo intentas aplicarlo a la gestión de crisis.

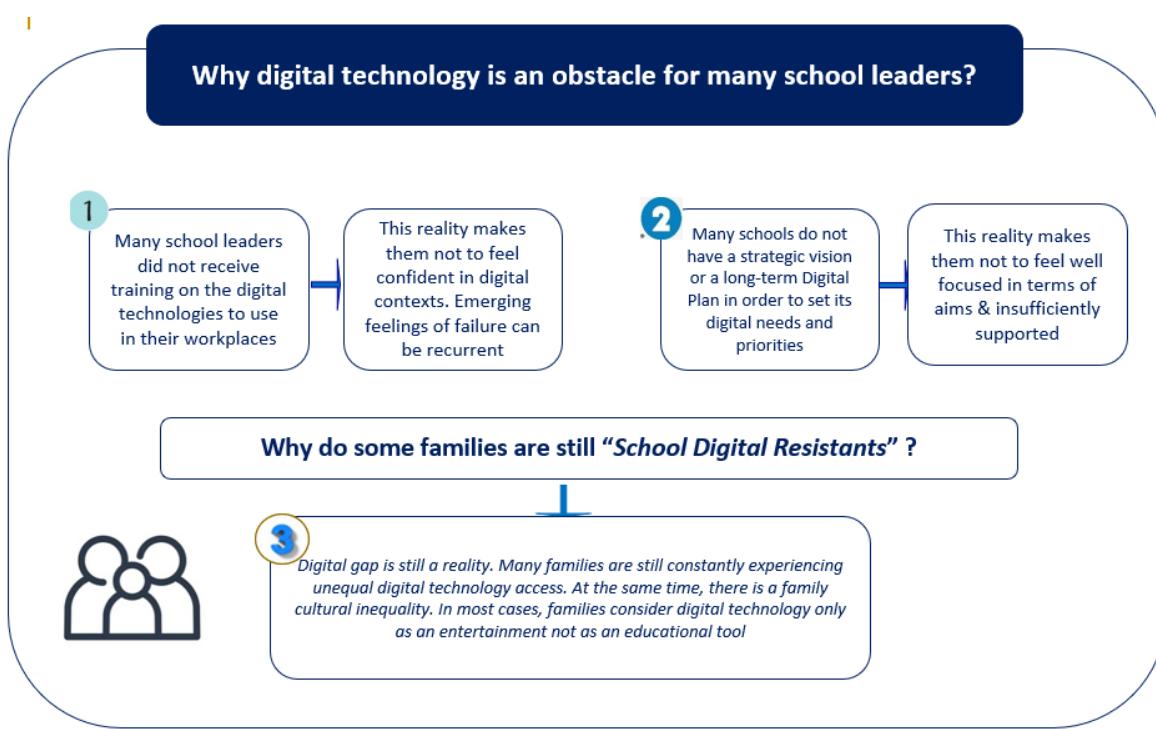
Resistencia digital en la comunidad escolar

La resistencia digital en el centro se puede describir como el rechazo por parte de algunos miembros de la comunidad escolar a incorporar herramientas digitales en el proceso de aprendizaje, provocando barreras a la digitalización del centro. **La resistencia digital** es un claro ejemplo de **conflicto escolar**.

La Comisión Europea (2018) estableció **la Competencia Digital** como un concepto clave a desarrollar por todos los ciudadanos para participar activamente en la sociedad actual.

A nivel europeo, el **Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027)** estableció dos prioridades que inciden en el ámbito educativo: La tecnología digital debe integrarse en las Escuelas y adaptarse a las necesidades de los alumnos

Esta integración debería facilitar a los líderes escolares una adquisición eficiente de conocimientos para cambiar los paradigmas de enseñanza tradicionales lo más rápido posible.



Estudios de caso sobre resistencia digital y preguntas autorreflexivas

Estudio de caso 1: Resistencia digital en el contexto escolar (desde las familias)

"Estuve más de tres años detrás de varias familias para que aceptaran la digitalización del centro. Las causas de esta oposición tenían que ver, por un lado, con que sus hijos estarían muchas horas conectados, por otro lado, con que la adquisición de un dispositivo digital implicaba una responsabilidad muy grande en caso de pérdida, rotura o que tuviera un costo elevado". Director de colegio en Madrid

Este director explica la resistencia digital que presentan algunas familias del colegio a pesar de que desde la institución se adoptaron diversas estrategias como incluir los libros digitales en el Plan ACCEDE para que los materiales tengan costo cero al no tener ningún tipo de licencia. O establecer convenios con empresas para que las familias dispongan del dispositivo electrónico con facilidades de pago y que sea repuesto en caso de pérdida o daño. También se les explicó que esta herramienta tendría una vida útil de 12 años, por lo que también representó una oportunidad para que el estudiante aprendiera sobre responsabilidad. Finalmente, se establecieron campañas de sensibilización a largo plazo con los padres sobre la importancia de digitalizar el centro.

Como líder, ¿alguna vez has tenido que afrontar situaciones similares? ¿Qué solución has encontrado?

Estudio de caso 2: Resistencia digital en el contexto escolar (del personal)

"Desde el momento en que comencé a capacitar a los distintos líderes educativos y docentes sobre el uso de herramientas tecnológicas en el aula encontré una gran resistencia entre el personal de mayor edad que se oponía a cambiar su metodología habitual de trabajo, lo que indicaba un gran miedo a lo desconocido. de no saber manejar los nuevos dispositivos en el aula y de hacer el ridículo " Director de colegio en Madrid

Esta directora expone un claro ejemplo de resistencia digital entre el profesorado de su centro que pone de relieve el miedo al cambio de paradigma y el no saber tratar con los nativos digitales en el aula ante posibles cuestionamientos. Para solucionar esta actitud no sólo se realizaron cursos de formación, especialmente tras la pandemia provocada por la COVID-19, sino que también se crearon grupos dentro del profesorado capaces de contagiar al resto sobre cómo trabajar para que se sientan apoyados.

¿Has encontrado resistencia a la adopción de herramientas digitales entre tus propios compañeros de trabajo? ¿Podrías describirlos? ¿Qué solución se ha dado?

Publica tus sugerencias en el foro de discusión y comenta las ideas de otros.

Características del liderazgo para gestionar la resistencia digital

Lee estas breves sugerencias sobre cómo abordar las causas más comunes de la resistencia digital.



Escuchando la voz de un líder escolar

Buenos días y bienvenidos a nuestro MOOC sobre líderes escolares y aprendizaje digital inclusivo.

Como líder escolar, nos gustaría hacerte dos preguntas para compartir tu experiencia con sus colegas.

1. En este momento, muchas escuelas están recibiendo financiación para herramientas digitales. En tu opinión, ¿qué aspectos y herramientas deberían ser considerados prioritarios por un director?
2. La experiencia Covid ha acelerado la adquisición de competencias digitales por parte de los docentes. En tu opinión, ¿qué ha quedado atrás y en qué se puede trabajar?

Guion de video

Rita Bertozzi, entrevistadora:

Hola, hoy estamos aquí con Alessandra Landini, directora de la institución escolar Manzoni, y le pedimos que comparta sus experiencias con sus colegas. Como líder escolar, nos gustaría hacerle dos preguntas: la primera está relacionada con el hecho de que en este momento muchas escuelas están recibiendo financiación para herramientas digitales. Entonces, ¿qué prioridades debería considerar como director y cómo gestiona posibles casos de resistencia digital?

Alessandra Landini, directora de la escuela:

Hola a todos, gracias por invitarme. Como líder escolar, hay varias cosas que debes considerar para ayudar a la digitalización en las escuelas. En primer lugar, creo que obviamente estamos recibiendo mucha infraestructura tecnológica y herramientas digitales con estos fondos, como computadoras, conexiones a Internet y software. Pero esto significa que nosotros, me refiero a los líderes escolares, necesitamos construir una competencia digital sólida a través de varios instrumentos. Y sobre todo, creo que necesitamos desarrollar una visión compartida y objetivos comunes entre los profesionales de las escuelas. Obviamente, es importante evaluar, gestionar cómo utilizar las herramientas, porque puedes tener muchos materiales y herramientas nuevas, me refiero a herramientas TIC, pero al mismo tiempo, creo que el aspecto principal es cómo preparar a los profesores para aplicar lo digital tecnologías en la enseñanza, cómo implementar una enseñanza que permita a los estudiantes utilizar las tecnologías digitales y qué tipo de métodos hay que utilizar. Entonces, creo que el punto principal es la perspectiva pedagógica que como líder escolar puede implementar en su entorno, y este tiene que ser un punto de partida para comprender las razones y los métodos de aplicar tecnologías e instrumentos digitales en sus escuelas.

Evidentemente, también debemos abordar el problema de cómo gestionar y mantener nuestros instrumentos porque tiene un coste, pero también hay que formar a nuestros profesores porque hay que proteger a los estudiantes desde el punto de vista de la privacidad y de su seguridad y promover la tecnología digital. también competencias en ciudadanía digital. Entonces hay muchas cosas, quiero decir, hay mucho que hacer. Quiere decir que hay que fomentar la formación, primero que todo en el personal porque hay que organizar las cosas y se necesita a los mandos intermedios, un grupo de personas que te puedan ayudar

a formar, a preparar cursos de formación para profesores, necesitas tu Formación del personal escolar en competencias digitales y en el uso pedagógico de las TIC. Por lo tanto , no se trata sólo de herramientas tecnológicas, sino de estrategias, un plan estratégico para los líderes sobre cómo involucrar a las escuelas de una nueva manera y planificar una nueva forma de enseñar y cómo planificar actividades de aprendizaje digital. Me gustaría decir también que, por supuesto, en toda la escuela creo que hay, cómo decirlo, personas que se esfuerzan por utilizarlos, pero a veces también en su trayectoria previa al servicio no son, puedo decir, muy fuertes usándolas, no son muy buenos usándolas, a veces no se sienten cómodos con las TIC. Por lo tanto, también debemos implementar cómo podemos construir una comunidad comprometida, individualmente, en grupos y también a través de una cultura compartida, para no tener personas que puedan evitar su uso, sino personas que puedan comprender profundamente cuál es la perspectiva a través de la cual podemos utilizar estas herramientas de una manera muy útil para nuestro contexto adecuado, porque todos los contextos son diferentes y el objetivo de este gran plan en la comunidad europea es construir el campo para una nueva forma de utilizar estos recursos digitales. y nuevos enfoques metodológicos.

Rita Bertozzi, entrevistadora:

Si muchas gracias. La segunda pregunta es sobre la experiencia COVID que quizás haya acelerado la adquisición de competencias digitales de los docentes. Desde su punto de vista, ¿qué ha quedado atrás y en qué se puede trabajar?

Alessandra Landini, directora de la escuela:

Los profesores durante la pandemia y también después, gracias a todos los programas europeos, han dado un gran salto adelante, por lo que empezaron a utilizar varios instrumentos. Creo que principalmente necesitamos mejorar sus habilidades en entornos colaborativos y en enseñar a los estudiantes a utilizar soluciones digitales innovadoras en entornos de aprendizaje, centrándonos también en la participación y la colaboración. Al mismo tiempo, nuestro trabajo como líder escolar debe incluir la identificación de los recursos digitales más adecuados a las necesidades de los estudiantes. En este sentido me refiero también a los alumnos que tienen necesidades educativas especiales. Por eso, el enfoque inclusivo de los recursos digitales es muy importante y también utilizarlos desde una perspectiva inclusiva para fomentar la participación de los estudiantes y la participación de los estudiantes con necesidades educativas especiales en nuestros entornos de aprendizaje. Para ello, es importante que no sólo utilicemos, por ejemplo, herramientas digitales como cuestionarios o juegos interactivos, sino que también debemos acercarnos al campo virtual. Por lo tanto, tenemos que comprender mejor cómo utilizar los viajes virtuales e involucrar a los estudiantes en el aprendizaje en entornos de aprendizaje inmersivos y por qué no también enseñarles cómo usar la inteligencia artificial de manera crítica con un enfoque agradable, un enfoque útil de resolución de problemas. planteamiento y resolución de problemas. Entonces, creo que el pensamiento crítico es uno de los aspectos importantes que podemos implementar gracias a estos nuevos aspectos de la digitalización.

Rita Bertozzi, entrevistadora:

Muchas gracias Alessandra Landini por estar con nosotros y brindarnos este inspirador punto de reflexión y experiencia compartida. Muchas gracias.

Alessandra Landini , directora de la escuela:

Adiós.

El Marco de competencia digital de los docentes estonios

Estonia se ha convertido en un modelo a seguir para la educación digital, ya que los estonios han hecho que las TIC funcionen para la educación y tienen una serie de soluciones que respaldan plenamente el aprendizaje a distancia.

Estonia, la nación báltica de sólo 1,3 millones de habitantes, ha atraído la atención de líderes mundiales, académicos y capitalistas de riesgo gracias a su sociedad digital de alta tecnología. Las cifras hablan por sí solas: los impuestos se completan online en menos de 5 minutos, el 99% de los servicios públicos de Estonia están disponibles en la web las 24 horas del día y el 99% de las escuelas ya antes del Covid-19 utilizaban algún tipo de solución electrónica. .

Pero, ¿cómo se convirtió Estonia en un nuevo modelo a seguir en educación digital? Para saber más: [Un nuevo modelo a seguir en educación digital - Educación Estonia](#)

El marco de competencia digital de los docentes de Estonia está adaptado de **DigCompEdu 2019** y tiene **seis dimensiones**:

1. **Desarrollo y compromiso profesional** (es decir, comunicación, cooperación, reflexión y desarrollo profesional utilizando tecnologías digitales).
2. **Recursos digitales** (es decir, elegir, crear y compartir materiales de aprendizaje digitales).
3. **Enseñanza y aprendizaje** (es decir, gestión y uso de tecnologías digitales en la enseñanza y el aprendizaje).
4. **Evaluación** (es decir, uso de tecnologías digitales para mejorar el aprendizaje).
5. **Empoderar a los estudiantes** (es decir, utilizar tecnologías digitales para involucrar activamente a los estudiantes, para apoyar la diferenciación, la individualización y el desarrollo de las competencias/habilidades generales de los estudiantes).
6. **Facilitar la competencia digital de los estudiantes** (es decir, apoyar a los estudiantes en el desarrollo de las competencias descritas en la siguiente diapositiva).

Reflexionar sobre las 6 dimensiones Del Marco de Competencia Digital de los docentes estonios. ¿Cuál debería desarrollarse más en tu escuela? ¿Cuál podría ser tu próximo paso? Publica tus ideas en el foro de discusión y asegúrate de comentar y hacer sugerencias en otras publicaciones.

¿Cómo puede el líder educativo convertirse en líder digital?

Para lograr **una digitalización escolar exitosa**, es necesario que los líderes educativos (directores de escuelas, docentes y cargos intermedios en general) se conviertan en **Líderes digitales**.

Los líderes educativos serán los encargados de **acompañar y orientar la inclusión de las tecnologías digitales** en la escuela. Esta orientación se alcanzará a través de un enfoque metodológico (compartir prácticas, favorecer la apertura entre las aulas, reconocer la iniciativa y el talento de los docentes) como tecnológico.

Para liderar la inclusión de tecnologías en el aula necesitaremos la **implicación de los docentes**. Por esta razón, deben ser escuchados y valorados. Es necesario reconocer sus iniciativas y proporcionarles recursos para **desarrollar fácilmente sus habilidades digitales** (a través de formación, visitas a otras escuelas, trabajo colaborativo entre compañeros).

Es necesario desarrollar una competencia de escucha activa que nos permita tener **en cuenta las necesidades y propuestas de las familias** para poder integrarlas en la programación del centro o desarrollar acciones no formales paralelas que favorezcan la consecución de este objetivo.

El objetivo es que **los estudiantes aprendan a utilizar la tecnología digital con habilidades y competencias**, desde un punto de vista crítico, cívico y ético que les permita hacer del mundo un lugar mejor.

Para obtener más información sobre el papel de los directores de escuela en el apoyo a los docentes en el uso hábil de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación:

Tołwińska, B. El papel de los directores de las escuelas de aprendizaje para apoyar el uso de las tecnologías digitales por parte de los docentes. *Tech Know Learn* 26, 917–930 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09496-4>

La estructura del artículo incluye la caracterización del papel del director de escuela en el concepto de escuela de aprendizaje, la forma de recolectar y analizar los datos empíricos y la presentación de los hallazgos. Como resultado del análisis cualitativo de los datos recopilados, se identificaron ejemplos de comportamientos de apoyo a los docentes y se atribuyeron a uno de los dos grupos: ya sea el grupo relacionado con el cuidado de la infraestructura y garantizar a los docentes un fácil acceso a equipos modernos, o el grupo relacionado con la promoción de una cultura de cooperación que facilite el desarrollo de competencias en TIC.

Resumen semanal de conocimientos.

1. ¿Por qué es necesario el enfoque de Liderazgo Pedagógico para un buen liderazgo en aprendizaje Digital?

- El liderazgo pedagógico implica utilizar herramientas digitales sólo como tecnologías de asistencia
- Ambos son correctos
- El liderazgo pedagógico promueve una visión compartida de la gestión escolar y la implicación de la comunidad escolar en las cuestiones escolares

3. La principal visión tradicional del liderazgo se caracteriza por...

- Establecer dinámicas de trabajo colaborativo entre el personal para la toma de decisiones.
- Delegar toda la responsabilidad en una sola persona: Toma de decisiones de arriba hacia abajo
- Delegar tareas administrativas para centrarse en otros temas

3. ¿Cuáles son las habilidades que mejor identifican a un líder educativo eficaz en la gestión de una crisis?

- Demandar de su personal perfectos resultados
- Proporcionar corta autonomía a su personal para tomar mejores decisiones.
- Ser empático, comunicativo y flexible.

4. ¿Cuál es el papel de las familias en el aprendizaje digital?

- Ninguno. Las familias deben seguir en un papel secundario en la transición digital educativa
- Un papel activo, con una visión participativa, donde se promueva el pensamiento crítico.
- papel intermedio

5. ¿Cuáles fueron los principales desafíos educativos que enfrentaron los líderes escolares durante la pandemia de COVID-19?

- Los líderes educativos carecían de las habilidades y las herramientas tecnológicas necesarias para utilizar la tecnología digital en el aula en línea.
- Los docentes carecían de medidas protectoras. engranajes
- Las aulas no eran lo suficientemente grandes.

6. ¿Por qué algunos miembros de la comunidad escolar podrían considerar la tecnología digital como un obstáculo?

- La falta de formación digital hace que los educadores no se sientan seguros en contextos digitales
- Muchas familias tenían un acceso desigual a la tecnología digital
- Ambos son correctos

Tarea de autoevaluación

Nuestro MOOC ha llegado a su fin.

Nos gustaría escuchar sus consideraciones finales.

Por favor escribe una breve reflexión (hasta 500 palabras en un archivo pdf) o graba una declaración en video (2 min) o haz un audio con tu declaración sobre las siguientes preguntas:

¿Cómo ha cambiado esta formación tu idea del liderazgo digital pedagógico?

¿Cuál será tu primera acción como líder pedagógico digital y por qué?

¿Qué aspectos del liderazgo digital pedagógico has entendido mejor?

Por favor publica tu texto, video o audio en este padlet, indicando un título o un # en la caja de objetos.

Conclusión

Gracias por compartir este MOOC con nosotros. Esperamos que hayas aprendido algo nuevo y hayas disfrutado de las actividades que compartimos.

Nos gustaría agradecer nuevamente el apoyo que recibimos del Programa Erasmus+ de la Unión Europea para desarrollar este material del curso. También nos gustaría reconocer la contribución del equipo internacional de España, CEMyRI-Universidad de Almería), Grecia (Centro Nacional de Investigación Social), Polonia, (Danmar Computers), que trabajan junto con Italia (Universidad de Módena y Reggio Emilia) en el proyecto EPRI4ALL.

Guion de vídeo

Estimados alumnos, esperamos que hayan disfrutado trabajando con nosotros esta semana. Sin duda, los comentarios, las ideas y los debates nos parecieron realmente estimulantes. En esta tercera semana analizamos posibles estilos de liderazgo escolar y nos centramos en el liderazgo pedagógico digital. Analizamos cómo los líderes escolares pueden afrontar las crisis y especialmente la resistencia digital. Finalmente reflexionamos sobre cómo los líderes educativos pueden convertirse en líderes digitales.

A lo largo de este MOOC hemos intentado proporcionar un marco para facilitar el uso de tecnologías digitales en la escuela como una forma de mejorar la inclusión en los entornos educativos.

Al final hemos intentado responder a la pregunta:

¿Cómo pueden los líderes escolares brindar orientación profesional significativa al personal docente de su escuela en la implementación del liderazgo digital?

Resumiendo algunas lecciones aprendidas de nuestro curso, podemos destacar algunas posibles respuestas a esta pregunta.

Los líderes escolares deben elegir los recursos tecnológicos de manera que puedan utilizarse de manera eficiente para extraer el máximo potencial. Todos sabemos que la tecnología es realmente cara y no se debe comprar ni utilizar.

Los directores deben centrarse en los aspectos positivos de la tecnología digital cuando hablan con sus colegas y resaltar los beneficios de un funcionamiento significativo.

Como líderes escolares debes diseñar momentos y espacios donde el personal pueda compartir sus fracasos y éxitos a partir de sus experiencias digitales en el aula.

Se deberían implementar pequeños talleres para fomentar la competencia digital de las familias. Algunos de esos talleres pueden incluso ser impartidos por los propios estudiantes. Estos talleres ayudarán a involucrar y dar protagonismo a las familias en el uso de las tecnologías digitales.

Los directivos escolares deberían organizar encuentros online con otros colegios para conocer otras experiencias, escuchar a expertos y promover el diálogo con los estudiantes. Las escuelas deben aprovechar las tecnologías para personalizar el plan didáctico de cada alumno asegurando que desempeñe un papel activo.

Es muy importante tener en cuenta que la versatilidad de las tecnologías también puede fomentar la inclusión. Puede romper las barreras físicas, sensoriales, cognitivas y culturales

que existen en el aula para promover una inclusión real que involucre a todos los estudiantes, y no solo a aquellos con capacidades diferentes.

Todos los desafíos y oportunidades del aprendizaje digital inclusivo que hemos encontrado en este curso no son fáciles de afrontar. Esperamos haber apoyado tu esfuerzo como líder pedagógico digital en la desafiante tarea de promover una educación digital inclusiva. Somos conscientes de que este es un paso fundamental para innovar la escolaridad, ya que combina la visión pedagógica con el uso de las tecnologías. La introducción de herramientas digitales ofrece nuevas oportunidades a los estudiantes, especialmente a aquellos con entornos marginados. Después de este MOOC también podrás estar seguro de que no estás solo en este esfuerzo.

Gracias por estar con nosotros



Co-funded by
the European Union



ΜΑΔΜ: Σχολικοί Ηγέτες και Συμπεριληπτική Ψηφιακή Μάθηση

Εβδομάδα Πρώτη



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Σχολικοί Ηγέτες και Συμπεριληπτική Ψηφιακή Μάθηση

Η Διεθνής Ομάδα με την Ισπανία – το Πανεπιστήμιο της Αλμερίας, την Ελλάδα – το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, την Πολωνία – η εταιρεία DANMAR Computer εργάστηκε μαζί με την Ιταλία – το Πανεπιστήμιο της Μοντένα και Ρέτζιο Εμίλια στο έργο ePRI4all (<https://e-pri4all.erasmus.site/>) για τη δημιουργία του διαδικτυακού μαθησιακού υλικού.

Το διαδικτυακό μάθημα ePRI4ALL «Σχολικοί ηγέτες και συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση» έχει σχεδιαστεί για δωρεάν, αυτοδύναμη μάθηση διάρκειας 3 εβδομάδων, με 12 ώρες μάθησης συνολικά, 4 ώρες κάθε εβδομάδα.

Σκοπός του μαθήματος είναι η ενίσχυση της συνεχούς επαγγελματικής εξέλιξης των διευθυντών/τριών ως συμβούλων του διδακτικού προσωπικού των σχολικών τους ιδρυμάτων στη διαδικτυακή και συμπεριληπτική εκπαίδευση.

Το έργο ενσωματώνει καινοτόμα μαθησιακά αποτελέσματα, όπως: διαδικτυακή και συμπεριληπτική εκπαίδευση, στρατηγικές κινήτρων και κατάρτισης στη διαδικτυακή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες διαχείρισης και καθοδήγησης, δεξιότητες για την κάλυψη των αναγκών των μαθητών/ριών.

Το έργο δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις προκλήσεις που συναντούν οι μη προνομιούχοι μαθητές/τριες (π.χ. με μεταναστευτικό υπόβαθρο, μειονοτικές ομάδες).

Κάθε εβδομάδα ξεκινά με μια συζήτηση, έναν καταιγισμό ιδεών για την ενεργοποίηση των συμμετεχόντων με σχετικά θέματα, και ακολουθεί ένα άρθρο και ένα βίντεο που εμβαθύνουν περισσότερο στο εκπαιδευτικό υλικό. Κάθε εβδομάδα τελειώνει με ένα κουίζ και ένα βίντεο ανακεφαλαίωσης.

Θέματα που καλύπτονται από το ΜΑΔΜ του ePRI4ALL

- Συμπεριληπτική Ψηφιακή Μάθηση
- Προώθηση της ψηφιακής νοημοσύνης στην κοινότητα του δημοτικού σχολείου
- Πρόσβαση και συντήρηση ψηφιακής υποδομής για όλους
- Ηγεσία ψηφιακής μάθησης για την κοινότητα του δημοτικού σχολείου

Γνωρίστε την ομάδα

Αγαπητές εκπαιδευόμενες και αγαπητοί εκπαιδευόμενοι,
Σε αυτό το μάθημα, θα υποστηρίξουμε εμείς τη διαδρομή σας:

PICTURE

Καθηγήτρια Rita Bertozzi, PhD

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Κοινωνιολογίας, Πολιτιστικών και Επικοινωνιακών Διαδικασιών στο Πανεπιστήμιο της Μόντενα και του Ρέτζιο Εμίλια.

Διδακτορικό στην Κοινωνιολογία. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν Δάσκαλοι/ες και διαπολιτισμική εκπαίδευση, Ανισότητες στην εκπαίδευση, Ασυνόδευτοι ανήλικοι, Εκπαίδευση για την ιθαγένεια.

PICTURE

Δρ. Laura Landi, PhD

Επιστημονική συνεργάτιδα στο Πανεπιστήμιο της Μόντενα και Ρέτζιο Εμίλια.

Διδακτορικό στην κοινωνιολογία. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν Επαγγελματική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών, ΤΠΕ και μεθοδολογίες διδασκαλίας, συμπεριληπτική εκπαίδευση.

Συστηθείτε στην ενότητα σχολίων παρακάτω. Ποιος/α είστε και τι ελπίζετε να κερδίσετε από αυτό το μάθημα;

VIDEO - script

Αγαπητές εκπαιδευόμενες και αγαπητοί εκπαιδευόμενοι,

Καλώς ήρθατε στο μάθημα «Σχολικοί ηγέτες και συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση».

Το όνομά μου είναι Rita Bertozzi. Το όνομά μου είναι Laura Landi. Είμαστε ερευνήτριες στο Πανεπιστήμιο της Μοντένα και του Ρέτζιο Εμίλια.

Αυτό το μάθημα αποτελεί μέρους του έργου ePRI4all, που συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Erasmus+. Η Διεθνής Ομάδα με την Ισπανία – το Πανεπιστήμιο της Αλμερίας, την Ελλάδα – το Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, την Πολωνία – η εταιρεία DANMAR Computer εργάστηκε μαζί με την Ιταλία – το Πανεπιστήμιο της Μοντένα και Ρέτζιο Εμίλια. Εργαστήκαμε ομαδικά για τη δημιουργία αυτού του μαθήματος.

Θα περάσουμε λίγο χρόνο μαζί σας τις επόμενες εβδομάδες, συζητώντας το υλικό που συγκεντρώσαμε και θα μάθουμε ο ένας από τον άλλο. Ελπίζουμε ότι σε αυτό το μάθημα θα βρείτε κάτι νέο και προκλητικό, ότι το υλικό που παρουσιάζεται θα είναι χρήσιμο για τις προσωπικές σας γνώσεις ή την επαγγελματική σας εξέλιξη.

Αυτό το μάθημα θα σας βοηθήσει να κατανοήσετε τα χαρακτηριστικά της συμπεριληψης στην εκπαίδευση, τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας σε αυτό το πλαίσιο και τον ρόλο που έχουν οι σχολικοί ηγέτες στην προώθησή της.

Τώρα που συστηθήκαμε, θα ήταν υπέροχο να μας πείτε λίγα λόγια για τον εαυτό σας, για τους λόγους που επιλέξατε να παρακολουθήσετε το μάθημά μας, εάν έχετε κάποια εμπειρία ως διευθυντής/ρια σχολείου ή με τη συμπεριληπτική εκπαίδευση.

Σας ευχαριστούμε που είστε μαζί μας σε αυτό το ταξίδι!

Εισαγωγή στην πρώτη εβδομάδα

Καλώς ήρθατε στην πρώτη εβδομάδα του ΜΑΔΜ «Σχολικοί ηγέτες και συμπεριληπτική ψηφιακή εκπαίδευση»

[VIDEO - script](#)

Γεια σας!

Καλώς ήρθατε στην Πρώτη Εβδομάδα του ΜΑΔΜ για τους σχολικούς ηγέτες και την ψηφιακή, συμπεριληπτική μάθηση. Ονομάζομαι Rita Bertozzi, είμαι αναπληρώτρια καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Μόντενα και του Ρέτζιο Εμίλια και είμαι μία από τις οδηγούς σας σε αυτό το ταξίδι.

Κατά τη διάρκεια αυτής της εβδομάδας θα εμβαθύνουμε την κατανόησή μας για τη συμπερίληψη στην εκπαίδευση και την οργανωτική, ηγετική και εκπαιδευτική δομή που απαιτείται. Θα διερευνήσουμε την προοπτική του Καθολικού Σχεδιασμού και του Μαθησιακού Καθολικού Σχεδιασμού ως μία συνολική νοοτροπία που μπορεί να μας βοηθήσει να επιτύχουμε τη συμπερίληψη στην εκπαίδευση. Οι ψηφιακές τεχνολογίες διαδραματίζουν βασικό ρόλο στο συμπεριληπτικό σχολείο. Θα αναλύσουμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της παιδαγωγικής έναντι της τεχνολογικο-κεντρικής προσέγγισης και θα διερευνήσουμε την πιθανή χρήση των νέων τεχνολογιών στη συμπεριληπτική εκπαίδευση. Τέλος, θα επικεντρωθούμε στη συμπεριληπτική εκπαίδευση και στις ΤΠΕ.

[Ας αρχίσουμε!](#)

Πώς κατανοούμε τη συμπερίληψη στην εκπαίδευση;

Η συμπερίληψη είναι «Μια διαδικασία δράσεων και πρακτικών για τη διαφορετικότητα που χτίζει την αίσθηση του ανήκειν στη βάση της πεποιθησης ότι κάθε άτομο έχει αξία και δυνατότητες και πρέπει να γίνεται σεβαστό» (UNESCO, 2020, p. 419).

Η UNESCO έχει εργαστεί και παλαιότερα επί του θέματος και το 2009 εξέδωσε τον **Οδηγίες Πολιτικής για την Ένταξη στην Εκπαίδευση. UNESCO, Παρίσι** ([link to <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849)). Αυτή είναι μια χρήσιμη αναφορά για όλους όσοι εργάζονται στον τομέα της εκπαίδευσης.

Συνοψίζοντας στο όραμα των ΗΕ, η συμπερίληψη

- συνεπάγεται μια διευρυμένη αντίληψη και εκτίμηση της διαφορετικότητας μιας λιγότερο εδραιωμένης κοινότητας.
- δεν εστιάζει σε μια συγκεκριμένη «ομάδα-στόχο», αλλά στηρίζεται σε μια αρχή που εστιάζει στον μαθητή και τη μαθήτρια, παρέχοντας ποιοτική εκπαίδευση σε όλους και όλες.
- κατανοείται ως μια θεωρητική κατασκευή με την έννοια ενός επιθυμητού στόχου που πρέπει να επιτευχθεί, παρά ως μια τρέχουσα κοινωνική πραγματικότητα (πηγή, AGENDA 2030).

Δείτε εδώ το Οικοσύστημα του Μοντέλου Συμπεριληπτικής Εκπαίδευσης (από European Agency, 2017b, σ. 11). Το αρχικό μοντέλο σχεδιάστηκε για να παρέχει μια ολιστική επισκόπηση των πολύπλοκων δικτύων που επηρεάζουν κάθε μαθητή. Στο μοντέλο, όλα τα επίπεδα αλληλεπιδρούν και αλληλοεπηρεάζονται.

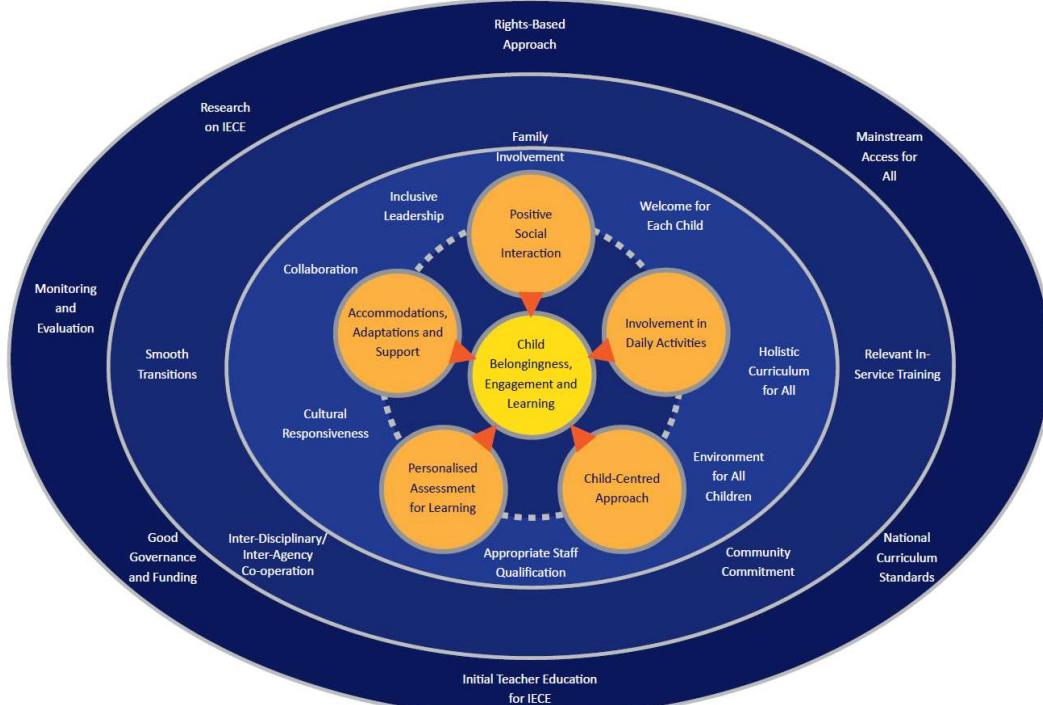


Figure 1. The Ecosystem Model of Inclusive Early Childhood Education

Αφού δείτε αυτό το μοντέλο, σκεφτείτε αν γνωρίζατε αυτή την πολυπλοκότητα. Ποια απροσδόκητα στοιχεία βρήκατε, αν υπάρχουν; Πώς μπορεί το μοντέλο να φανεί χρήσιμο για να προσανατολίσει τη δράση σας;

Δώστε την απάντησή σας στην ενότητα σχολίων. Η απάντησή σας μπορεί να είναι μια πρόταση ή μια σύντομη παράγραφος.

Για περισσότερες πληροφορίες: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2017. Inclusive Early Childhood Education: New Insights and Tools – Final Summary Report. (M. Kyriazopoulou, P. Bartolo, E. Björck-Åkesson, C. Giné και F. Bellour, επιμ.), Οντένσε, Δανία
- link https://www.european-agency.org/sites/default/files/IECE_Synthesis_Report_2017.pdf

Συμπεριληπτικά σχολεία

Σε αυτό βίντεο θα παρουσιάσουμε μια επισκόπηση των συμπεριληπτικών σχολείων με επίκεντρο την οργάνωση, το πρόγραμμα σπουδών, τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών, την ηγεσία.

Ποια από αυτά τα χαρακτηριστικά έχει ήδη το σχολείο σας; Ποια είναι τα επόμενα βήματα που πρέπει να κάνει το σχολείο για να υποστηρίξει τη συμπερίληψη;

Για να μάθετε περισσότερα:

- European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2019. Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe. (E. Óskarsdóttir, V. Donnelly και M. Turner-Cmuchal, επιμ.), Οντένσε, Δαβία ([link](http://www.european-agency.org) - [Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe](http://www.european-agency.org) ([european-agency.org](http://www.european-agency.org)))
- UNESCO (1994) World Conference on Special Needs Education: Access and Quality, Σαλαμάνκα, Ισπανία 1994 ([link](http://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753) a unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753)
- **Πηγές από το έργο Teacher Professional Learning for Inclusion** ([link](http://www.european-agency.org/activities/TPL4I) a www.european-agency.org/activities/TPL4I) infographic ([link](http://www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf) a www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf)

VIDEO - Script

Καλώς ήρθατε στο μάθημα για τη συνεκπαίδευση. Ονομάζομαι Laura Landi, είμαι ερευνήτρια στο Πανεπιστήμιο της Μόντενα και του Ρέτζιο Εμίλια. Σήμερα θα προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε ποια είναι τα εργαλεία που έχουμε στη διάθεσή μας για να ενισχύσουμε τη συμπερίληψη στην εκπαίδευση.

Σύμφωνα με τη Δήλωση της Σαλαμάνκα της UNESCO, κάθε σχολείο με βάση τον συμπεριληπτικό προσανατολισμό αποτελεί το αποτελεσματικότερο μέσο για την καταπολέμηση των στάσεων που γεννούν διακρίσεις, για τη δημιουργία κοινοτήτων υποδοχής, την οικοδόμηση μιας συμπεριληπτικής κοινωνίας και την παροχή εκπαίδευσης για όλους και όλες. Επιπλέον, προσφέρουν αποτελεσματική εκπαίδευση στην πλειονότητα των παιδιών, βελτιώνουν την αποδοτικότητα και τελικά τη σχέση κόστους-οφέλους ολόκληρου του εκπαιδευτικού συστήματος. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά του σχολείου που επιβεβαιώνουν τον συμπεριληπτικό προσανατολισμό του; Αυτά τα χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν: το πρόγραμμα σπουδών, τη στάση των δασκάλων και το στυλ ηγεσίας.

Τα εκπαιδευτικά συστήματα έχουν καθήκον να παρέχουν ένα σχολικό πρόγραμμα κατάλληλο για τις ανάγκες κάθε παιδιού. Το πρόγραμμα σπουδών, επομένως, δεν μπορεί να είναι σταθερό, αλλά να αναπτύσσεται έτσι ώστε να είναι κατάλληλο για όλους τους μαθητές/τριες. Ένα ευέλικτο πρόγραμμα σπουδών είναι επωφελές για όλους τους μαθητές/τριες, επειδή λαμβάνει υπόψη προσωπικά ενδιαφέροντα και στυλ μάθησης, διευρύνει τους μαθησιακούς ορίζοντες και προωθεί την από κοινού κατανόηση. Ένα τέτοιο συμπεριληπτικό πρόγραμμα σπουδών πρέπει να έχει διπλή εστίαση, τόσο προ-

την ακαδημαϊκή όσο και προς την κοινωνική μάθηση. Δεδομένου ότι η συμπερίληψη είναι μια διαδικασία και όχι μια κατάσταση, οι εκπαιδευτικοί πρέπει πάντα να προχωρούν το έργο τους με στόχο τη μάθηση και τη συμμετοχή όλων των μαθητών/τριών.

Ας δούμε τις δεξιότητες και τις συμπεριφορές των δασκάλων που χρειάζονται για κάτι τέτοιο.

Οι δάσκαλοι και οι δασκάλες πρέπει να έχουν θετική στάση απέναντι σε όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες. Χρειάζονται εμπειρίες που θα τους βοηθήσουν να αναπτύξουν θετικές στάσεις και αξίες και θα τους ενθαρρύνουν να ερευνήσουν, να προβληματιστούν και να βρουν καινοτόμες λύσεις στις νέες προκλήσεις που προκύπτουν από τη διαφορετικότητα. Ειδικότερα, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να καλοδέχονται την υποστήριξη από συναδέλφους που προέρχονται από διαφορετικούς τομείς εξειδίκευσης, καθώς και να δουλεύουν συνεργατικά, περνώντας από την ατομική στη συλλογική προσέγγιση της εργασίας.

Ο συμπεριληπτικός δάσκαλος/α πρέπει να:

- να παρέχουν ευκαιρίες μάθησης και δυνατότητες επιλογής σε όλους τους μαθητές/τριες, κατανοώντας τη νοημοσύνη πολυδιάστατα
- να χρησιμοποιούν διάφορες διδακτικές προσεγγίσεις, με ευέλικτες ομάδες και λαμβάνοντας υπόψη τις προτιμήσεις των μαθητών
- να σχεδιάζουν ένα σχετικό πρόγραμμα σπουδών με ευκαιρίες για την ανάπτυξη βασικών, διαθεματικών ικανοτήτων και την ουσιαστική εμπλοκή όλων των μαθητών/τριών, και
- να συνεργάζονται με συναδέλφους ώστε να έχουν την απαραίτητη υποστήριξη για τη δημιουργία βοηθημάτων και κατάλληλου υλικού για την κάλυψη ποικίλων μαθησιακών αναγκών.

Ο συμπεριληπτικός δάσκαλος χρειάζεται έναν διευθυντή/ρια σχολείου με ορισμένα χαρακτηριστικά.

Αυτός ο σχολικός ηγέτης πρέπει:

Να εμφυσήσει ένα θετικό ήθος και μια μαθησιακή κουλτούρα με ξεκάθαρο όραμα, με συμπεριληπτικές αξίες και πεποιθήσεις, διασφαλίζοντας ότι η συμπερίληψη και η ευημερία των μαθητών/τριών είναι η βάση κάθε σχολικής πολιτικής και πρακτικής.

Να οργανώνει το σχολείο έτσι ώστε να μη διαχωρίζονται ή κατηγοριοποιούνται οι μαθητές/τριες, π.χ. με ευέλικτες, μικτές ομάδες για διαφορετικές δραστηριότητες.

Να εμπλέκεται ενεργά σε ζητήματα διαφορετικότητας όσον αφορά τους μαθητές/τριες, διευρύνοντας ό,τι συνηθίζεται στο μαθησιακό τους περιβάλλον.

Να ενθαρρύνει και ενισχύει το προσωπικό να αναπτύξει τις ικανότητες και την επάρκειά του για να ανταποκρίνεται σε ποικίλες ανάγκες μέσω διαφορετικών

προσεγγίσεων και να συμβάλει με την τεχνογνωσία του σε ολόκληρη τη σχολική μαθησιακή κοινότητα.

Να βοηθά τους δασκάλους/ες να αναστοχάζονται επί των διδακτικών πρακτικών τους ώστε να αυτονομηθούν ως διά βίου εκπαιδευόμενοι/ες.

Να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους πόρους και να διασφαλίζουν ότι ανταποκρίνονται με σεβασμό στη διαφορετικότητα των μαθητών/τριών στο σχολείο.

Να παρακολουθεί αποτελεσματικά, να αναστοχάζεται και να αξιολογεί με επίκεντρο τον μαθητή/ρια, ώστε ο σχεδιασμός και η στρατηγική βελτίωση για την ενίσχυση της σχολικής ικανότητας να υποστηρίζει την καλύτερη δυνατή πρόοδο για όλους τους μαθητές και όλες τις μαθήτριες

Να συμβουλεύεται ειδικούς, να διατηρεί εσωτερικά και εξωτερικά δίκτυα με από κοινού ευθύνη, να συνεργάζεται για την πρόσβαση στο πρόγραμμα σπουδών και τις εξωσχολικές δραστηριότητες για όλους τους μαθητές/τριες, και

Να επικοινωνεί αποτελεσματικά με την τοπική κοινότητα, τις διεπιστημονικές υποστηρικτικές υπηρεσίες και εξειδικευμένες δομές ώστε να εξασφαλιστεί μια ολιστική προσέγγιση για τους μαθητές/τριες και τις οικογένειές τους, αναγνωρίζοντας τη σημασία της κάλυψης ευρύτερων αναγκών για τη βελτίωση της μάθησης.

Αυτή η ιδέα του συμπεριληπτικού σχολείου μπορεί να φαίνεται πολύ αφηρημένη, αλλά δεν είναι έτσι. Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε την προσέγγιση Καθολικού Σχεδιασμού που στοχεύει στον επανασχεδιασμό υλικού και μη υλικού περιβάλλοντος για να συμπεριλάβει όλους τους χρήστες. Από αυτή την προσέγγιση εμπνεύστηκε η μεθοδολογία του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση (UDL). Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη συμπεριληψη στην εκπαίδευση για την καθημερινή σχολική ζωή. Θα μάθουμε για τη θεωρητική βάση που χαρακτηρίζει αυτή την προσέγγιση και τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί στις σχολικές δραστηριότητες.

Τι είναι ο Καθολικός Σχεδιασμός / Σχεδιασμός για όλους/ες;

Αυτή η συλλογή άρθρων θα σας παρέχει μια σύντομη επισκόπηση σχετικά με τον Καθολικό Σχεδιασμό / Σχεδιασμό για όλους.

Καθολικός Σχεδιασμός

Ο Καθολικός Σχεδιασμός (UD) αναφέρεται σε μια σχεδιαστική προσέγγιση που προσπαθεί να διασφαλίσει ότι τα περιβάλλοντα μπορούν να χρησιμοποιηθούν από το ευρύτερο δυνατό φάσμα ανθρώπων αντί να εξυπηρετούν τις ανάγκες είτε μόνο των ατόμων με αναπηρία είτε μόνο των ατόμων χωρίς αναπηρία (Lusher & Mace, 1989).

Με τις ρίζες του στον τομέα της αρχιτεκτονικής, ο καθολικός σχεδιασμός βασίζεται σε αρχές με άμεσο αντίκτυπο στην εκπαίδευση, όπως π.χ.

1. Ισότιμη μεταχείριση: το σχέδιο είναι χρήσιμο και εμπορεύσιμο σε άτομα με διαφορετικές ικανότητες

Οδηγίες: • Παρέχετε τα ίδια μέσα χρήσης σε όλους τους χρήστες: πανομοιότυπα όποτε είναι δυνατόν, ισοδύναμα όταν δεν είναι. • Αποφύγετε τον διαχωρισμό ή τον στιγματισμό οποιουδήποτε χρήστη. • Κάντε το σχέδιο ελκυστικό για όλους τους χρήστες.

2. Ευελιξία στη χρήση: ο σχεδιασμός διευκολύνει ένα ευρύ φάσμα ατομικών προτιμήσεων και ικανοτήτων.

Οδηγίες: • Παροχή επιλογής στις μεθόδους χρήσης. • Προσαρμοστικότητα στο ρυθμό του χρήστη.

3. Απλή και διαισθητική χρήση: Η χρήση του σχεδίου είναι εύκολα κατανοητή, ανεξάρτητα από την εμπειρία, τις γνώσεις, τις γλωσσικές δεξιότητες ή το επίπεδο συγκέντρωσης του χρήστη.

Οδηγίες: • Εξαλείψτε την περιπτή πολυπλοκότητα. • Να είστε συνεπείς με τις προσδοκίες και τη διαισθηση των χρηστών. • Τακτοποιήστε τις πληροφορίες σύμφωνα με τη σημασία τους. • Παρέχετε αποτελεσματική προτροπή και ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωση της εργασίας.

4. Αντιληπτές πληροφορίες Ο σχεδιασμός μεταδίδει αποτελεσματικά τις απαραίτητες πληροφορίες στον χρήστη, ανεξάρτητα από τις συνθήκες περιβάλλοντος ή τις αισθητηριακές ικανότητες του χρήστη.

Οδηγίες: • Χρησιμοποιήστε διαφορετικούς τρόπους (εικόνες, λόγο, αφή) για την παρουσίαση βασικών πληροφοριών. • Εξηγείστε επαρκώς την αντίθεση των βασικών πληροφοριών από το ευρύτερο πλαίσιό τους. • Διαφοροποιείστε τα στοιχεία με τρόπους που μπορούν να περιγραφούν (δηλαδή, να διευκολύνουν την παροχή οδηγιών ή κατευθύνσεων).

Δείτε όλο το άρθρο εδώ:

https://www.uwyo.edu/wind/_files/docs/resources/ud_review.pdf

Καθολικός Σχεδιασμός και ΤΠΕ

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι ΤΠΕ στοχεύουν σε ομάδες χρηστών με τη μέγιστη δυνατή διαφορετικότητα –για παράδειγμα, στην εκπαίδευση– και αναμένεται (ενώ αργότερα απαιτείται από τον νόμο) να είναι προσβάσιμες σε όλους/ες. Εκείνη την εποχή, ωστόσο, η **προσβασιμότητα** σήμαινε κυρίως **τεχνική προσβασιμότητα** και αναφερόταν σε έννοιες που καθιστούσαν την τεχνολογία λειτουργική σε άτομα με διαφορετικά είδη αναπηρίας. Λειτουργική τεχνολογία σήμαινε μια τεχνολογία χρήσιμη, αλλά όχι απαραίτητα εξίσου γρήγορη, ενημερωτική, βολική ή ευχάριστη για χρήστες χωρίς αναπηρία και ως εκ τούτου όχι ισότιμη.

Ο καθολικός σχεδιασμός δεν αποτελεί μια αντισταθμιστική προσέγγιση και είναι ιδιαίτερα ευχάριστος και εύχρηστος σε ένα ευρύ φάσμα ανθρώπων, επομένως είναι οικονομικότερος. Είναι ευκολότερο να ενσωματωθεί στο μαθησιακό περιβάλλον επειδή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλους/ες. Ωστόσο, χρειάζεται έρευνα και σχεδιασμός για να αναπυχθεί.

Ως εκ τούτου, η προσέγγιση της συμπερίληψης που χρησιμοποιείται ευρύτερα αφορά την προσαρμογή της υπάρχουσας τεχνολογίας ώστε να υποστηρίζει «άτομα με αναπηρίες για την υπέρβαση κοινωνικών αποκλεισμών, των περιορισμένων υποδομών και άλλων φραγμών της μαθησιακής ανεξαρτησίας, της ασφαλούς και εύκολης συμμετοχής σε μαθησιακές δραστηριότητες και της ουσιαστικής συμμετοχής στην κοινωνία» (UNESCO, 2020, σ. 419). Αυτή είναι η Υποστηρικτική Τεχνολογία (YT) και περιλαμβάνει «εξοπλισμό, συσκευές, μηχανήματα, υπηρεσίες, συστήματα, διαδικασίες και τροποποιήσεις στο περιβάλλον» (UNESCO, 2020, σ. 419).

Η YT έχει τα μειονεκτήματά της. Μπορεί να είναι δύσχρηστη (καθώς οι κατασκευαστές σπάνια έχουν επαρκή γνώση του πεδίου αλληλεπίδρασης με τους χρήστες) και υψηλού κόστους (η YT παράγεται συχνά σε μικρές ποσότητες, επομένως το κόστος ανάπτυξης κατανέμεται σε λίγες μονάδες). Επιπλέον, το μαθησιακό περιβάλλον δεν είναι πάντα έτοιμο να ενσωματώσει την YT. Αυτό ισχύει εξίσου και για τους δασκάλους, οι οποίοι συχνά δεν είναι διατεθειμένοι να ενσωματώσουν την YT στην τάξη. Η YT μπορεί να χρησιμοποιείται αντισταθμιστικά όπου η τεχνολογία ΚΣ δεν ανταποκρίνεται (ακόμη) στις ανάγκες των χρηστών. Η συμμετοχή των τελικών χρηστών στη διαδικασία ανάπτυξης και σχεδιασμού της YT θα βελτιώσει τη χρηστικότητά της αλλά και τη χρησιμότητα ή τον ελκυστικό σχεδιασμό της (Bricout et al., 2021)

Πηγή: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022. Inclusive Digital Education. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs και M. Turner-Cmuchal, επιμ.)., Οντένσε, Δανία)

Δείτε ολόκληρο το άρθρο εδώ: https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Digital_Education.pdf

Εάν θέλετε να εμβαθύνετε, παρατίθενται εδώ ορισμένες πηγές

- Do-IT Program - Applications of Universal Design

Process of Universal Design: step-by-step guide to apply UD

Πηγή: <http://www.washington.edu/doit/Resources/udesign.html>

- What is the difference between accessible, usable, and universal design?

<http://www.washington.edu/doit/CUDE/articles?337>

- Center for Universal Design <https://design.ncsu.edu/research/center-for->

- universal-design/
- [The Centre for Excellence in Universal Design](https://universaldesign.ie/) (link a
<https://universaldesign.ie/>)

Καθολικός Σχεδιασμός για τη Μάθηση

Διαθέστε λίγο από τον χρόνο σας για να δείτε το παρακάτω βίντεο.

Ο δημιουργός είναι το CAST, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός έρευνας και ανάπτυξης στον τομέα της εκπαίδευσης που δημιούργησε το πλαίσιο του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση και διαμόρφωσε τις κατευθυντήριες γραμμές του. Το βίντεο παρουσιάζει τον Καθολικό Σχεδιασμό για τη Μάθηση.

Εστιάστε στα παρακάτω θέματα:

Γιατί χρειαζόμαστε τον Καθολικό Σχεδιασμό για τη μάθηση;

Τι σημαίνει το Καθολικός, το Σχεδιασμός και η Μάθηση;

Ποια είναι τα 3 κεντρικά σημεία που πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη;

<https://www.youtube.com/watch?v=bDvKnY0g6e4>

Ας εμβαθύνουμε με περισσότερη λεπτομέρεια στα χαρακτηριστικά του ΚΣΜ.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Μια περιεκτική προσέγγιση για την επανεξέταση των μεθόδων διδασκαλίας.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΜΕΘΟΔΟΣ	ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΥΛΙΚΟ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
<p>Τα παραδοσιακά προγράμματα σπουδών επικεντρώνονται σε στόχους που επικεντρώνονται στο περιεχόμενο και την απόδοση. Ένα UDL πρόγραμμα εστάζει στην εκπαίδευση «ειδικών μαθητών».</p>	<p>Τεκμηριωμένη, διαφοροποιημένη, ανάλογα με τον εκπαιδευτικό στόχο. Στο UDL έχουμε μεγαλύτερες διαφοροποιήσεις με βάση τις δυνατότητες των μαθητών/τριών στα μαθήματα, το περιεχόμενο, τους κοινωνικούς και συναισθηματικούς πόρους και το περιβάλλον της τάξης.</p>	<p>Τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την παρουσίαση του μαθησιακού περιεχομένου, η μετάδοση της εννοιολογικής γνώσης, η διαμόρφωση στρατηγικής μαθησιακής έκφρασης της γνώσης αυτής. Στο UDL, το χαρακτηριστικό στοιχείο είναι η ποικιλία και η ευελιξία τους.</p>	<p>Διαδικασία συλλογής πληροφοριών για τις επιδόσεις των μαθητών/τριών, με διάφορες μεθόδους και υλικά, με στόχο τη λήψη τεκμηριωμένων διδακτικών αποφάσεων. Στο UDL, ο στόχος είναι να βελτιωθεί η ακρίβεια και ο χρόνος αξιολόγησης ώστε να είναι περιεκτική και σωστά διατυπωμένη και να διέπει τις οδηγίες που δίνονται. Αυτό επιτυγχάνεται, εν μέρει, με μια ενδελεχή εστίαση στον στόχο, όχι στα μέσα, και με συγκεκριμένο πλαίσιο στήριξης και υποστηρικτικών δομών.</p>

Μερικά πρακτικά παραδείγματα:

Μαθηματικά Δημιουργική γραφή Επιστήμη

Ενότητα 1 : Συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση

UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>

Για συγκεκριμένες αναφορές σε διάφορα πεδία:

Μαθηματικά - <https://www.youtube.com/watch?v=KuTJJQWnMaQ&t=235s>

Επιστήμη - [UDL Guidelines in Practice: Grade 6 Science - YouTube](#)

Δημιουργική γραφή - <https://www.youtube.com/watch?v=zE8N8bnIlgs>

Τι επιπλοκές μπορεί να παρουσιάσει ο ΚΣΜ στις σχολικές δραστηριότητες;

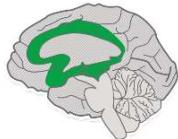
Παρακάτω θα βρείτε τα κύρια πεδία του ΚΣΜ και τις κατευθυντήριες γραμμές για τον τρόπο της εφαρμογής του.

Universal Design for Learning Guidelines

The UDL Guidelines are a tool used in the implementation of Universal Design for Learning. These guidelines offer a set of concrete suggestions that can be applied to any discipline or domain to ensure that all learners can access and participate in meaningful, challenging learning opportunities.

[Visit the UDL Guidelines](#) 

AFFECTIVE NETWORKS:
THE **WHY** OF LEARNING

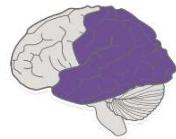


Engagement

For purposeful, motivated learners, stimulate interest and motivation for learning.

[Explore Engagement](#) 

RECOGNITION NETWORKS:
THE **WHAT** OF LEARNING

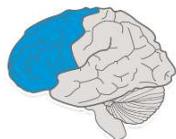


Representation

For resourceful, knowledgeable learners, present information and content in different ways.

[Explore Representation](#) 

STRATEGIC NETWORKS:
THE **HOW** OF LEARNING



Action & Expression

For strategic, goal-directed learners, differentiate the ways that students can express what they know.

[Explore Action & Expression](#) 

Δείτε το σχήμα (<https://udlguidelines.cast.org/>) και επιλέξτε μία από τις τρεις περιοχές του ΚΣΜ, διαβάστε προσεκτικά τις συγκεκριμένες οδηγίες.

Δώστε μια σύντομη εξήγηση σχετικά με το πώς αυτή η προοπτική θα μπορούσε να προωθήσει αλλαγές στη σχολική σας κοινότητα. Ποιο από τα δίκτυα σας φαίνεται πιο πολλά υποσχόμενο; Πώς θα μπορούσατε να το δουλέψετε πιο αποτελεσματικά;

Παρακαλούμε, σημειώστε τις σκέψεις σας στον πίνακα συζητήσεων, αλλά φροντίστε επίσης να διαβάσετε και να σχολιάσετε τα σχόλια άλλων μαθητών/τριών.

Πρωτοκαθεδρία της παιδαγωγικής VS. Προσέγγιση με επίκεντρο την τεχνολογία

Σε αυτό το βίντεο θα παρουσιάσουμε μια επισκόπηση της συμπεριληπτικής, ψηφιακής εκπαίδευσης.

Πώς κατανοούμε τη συμπερίληψη και τον αποκλεισμό στην ψηφιοποίηση; Ποιες πτυχές πρέπει να λάβουμε υπόψη για να φτάσουμε στη συμπερίληψη στην ψηφιακή εκπαίδευση; Πρέπει να εφαρμόσουμε μια παιδαγωγική ή μια τεχνολογικο-κεντρική προσέγγιση;



Λογισμικό και hardware για τη μάθηση

«Η εκμάθηση μέσω κινητού είναι μια μεθοδολογία διδασκαλίας και μάθησης που χρησιμοποιεί κινητές συσκευές με ασύρματη σύνδεση» (Criollo-C, Luján-Mora & Jaramillo-Alcázar, 2018, σ. 1). - υποστηρίζει την οικονομήκινη ισότητα. Οι φορητές συσκευές σε συνδυασμό με ψηφιακές εφαρμογές είναι μια πρακτική και αποτελεσματική εναλλακτική στην κλασική YT, η οποία είναι συχνά μονολειτουργική και δαπανηρή.

Η μικτή μάθηση περιλαμβάνει διάφορες προσεγγίσεις μαθησιακής διαδικασίας:

Συνδυασμός σχολικού χώρου και άλλων πλαισίων, μακριά από τον χώρο του σχολείου (είτε με την παρουσία δασκάλου/ας, είτε εξ αποστάσεως).

Συνδυασμός διαφόρων εργαλείων εκμάθησης είτε ψηφιακών (όπως π.χ. η διαδικτυακή μάθηση), είτε μη ψηφιακά (Council of the European Union, 2021, σ. 12).

Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ): αποσκοπούν ρητά στη διευκόλυνση της πρόσβασης στο διδακτικό υλικό. Παρόλο που προσφέρουν τη δυνατότητα δωρεάν χρήσης, λόγω των αδειών τους, ο τεχνικός και διδακτικός σχεδιασμός τους δεν είναι πάντα κατάλληλος για όλους τους μαθητές/τις μαθήτριες.

Η πιο στοχευμένη χρήση των ΤΠΕ για τη δημιουργία ευκαιριών διδασκαλίας από συμμαθήτες σε διάφορα επίπεδα προσφέρει πολλές αναξιοποίητες δυνατότητες.

Η τεχνολογία τηλεπαρουσίας δίνει τη δυνατότητα σε ένα άτομο να επιτρέπει π.χ. στα νοσηλευόμενα παιδιά να αισθάνονται παρόντα, να δίνουν το παρόν ή να νιώθουν πως βρίσκονται κάπου αλλού από όπου πραγματικά είναι. Η τηλεπαρουσία απαιτεί την αλληλόδραση των χρηστών βάσει συγκεκριμένων ερεθισμάτων για να αισθάνονται παρόντες. Δίνει επίσης της δυνατότητα να επηρεάσουν τα τεκταινόμενα, από μακριά.

Παιγνιοποίηση είναι «η πρακτική να κάνεις δραστηριότητες σαν να ήταν παιχνίδια για να είναι πιο ενδιαφέρουσες ή πιο ευχάριστες» (Cambridge Dictionary, χ.χ.). Κινητοποιεί τους μαθητές/τις μαθήτριες και έστι υποστηρίζει τη μαθησιακή διαδικασία.

Προσαρμοστική μάθηση - μια μέθοδος εκπαίδευσης/κατάρτισης μέσω υπολογιστών, με αλγόριθμους (= σύνολα μαθηματικών κανόνων) για τη μετατροπή του διδακτικού υλικού ανάλογα με τις ανάγκες και τις επιδόσεις κάθε μαθητή/ριας,

Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα (ΜΑΔΜ) ανταποκρίνονται στο κάλεσμα της εκπαίδευσης για όλους – ακόμα κι αν δεν είναι πάντα δωρεάν. Τα ΜΑΔΜ δίνουν πρόσβαση σε μη προνομιούχες ομάδες μαθητών/τριών, εάν βέβαια το υλικό έχει σχεδιαστεί με αυτή τη λογική και παρέχεται επιπλέον διά ζώσης μαθησιακή στήριξη.

Ενότητα 1 : Συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση



European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022. *Inclusive Digital Education*. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs και M. Turner-Cmchual, επιμ.). Οντένσε, Δανία

Βλ. Ενότητα 2

Για περισσότερες πληροφορίες επί του θέματος:
UNESCO Institute for Lifelong Learning - <https://www.uil.unesco.org/en>

Video script -

Καλώς ήρθατε στην ενότητα για τον ρόλο της παιδαγωγικής στην επίτευξη της συμπεριληπτικής, ψηφιακής εκπαίδευσης.

Η εισαγωγή των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση αναδεικνύει μια δέσμη από παράγοντες ευαλωτότητας, που είναι δυσκολότερο να εντοπιστούν και δεν αφορούν το παραδοσιακά αναγνωρισμένο ψηφιακό χάσμα (της ψηφιακής πρόσβασης έναντι της αδυναμίας πρόσβασης).

Αυτά η νέα ευαλωτότητα σχετίζεται με την ικανότητα κριτικής και αναστοχαστικής αντιμετώπισης ζητημάτων όπως το απόρρητο, η κατάχρηση δεδομένων, η ιδιοκτησία/ τα δικαιώματα κατοχής δεδομένων και η χρήση ή η κατάχρηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Αυτές οι διαφορετικές ικανότητες, αυτές οι ανισότητες στις ψηφιακές πλατφόρμες ενδέχεται να δημιουργήσουν νέες ανισότητες και περιθωριοποίηση, περιορίζοντας την ενδυναμωμένη χρήση.

Με αυτή την ιδέα κατά νου, κατανοούμε ότι για να μειωθεί ο κίνδυνος αποκλεισμού στον ψηφιοποιημένο κόσμο είναι χρήσιμο να ληφθούν υπόψη ευάλωτα σημεία που σχετίζονται με: κακές τεχνικές υποδομές, ψηφιακή γνώση, παιδεία και πρακτική, και πολιτική βούληση.

Το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο μπορεί να μας βοηθήσει να εντοπίσουμε όλα τα πιθανά στοιχεία που συμβάλλουν στην ευημερία, ως διατομή μεταξύ κοινωνικών, βιολογικών και ψυχολογικών πτυχών. Αυτές είναι πτυχές που πρέπει να συνυπολογίζουμε όταν εξετάζουμε τις ΤΠΕ και το σχολικό περιβάλλον. Εντοπίζοντας όλες αυτές τις πτυχές για την ευημερία, το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο είναι ένας χρήσιμος οδηγός για την εξάλειψη ζητημάτων που ενισχύουν την ευαλωτότητα.

Αυτό το μοντέλο μάς βοηθά να δούμε την συμπερίληψη στην ψηφιακή εκπαίδευση ως ένα πολυδιάστατο φαινόμενο, το οποίο επηρεάζεται από πολλές απόψεις. Η ευαλωτότητα στον αποκλεισμό στο πεδίο της ψηφιακής εκπαίδευσης συνδέεται στενά με τους κοινωνικούς μηχανισμούς και ως εκ τούτου μπορούν να αποδοθούν στην πολυπαραγοντική διακριτική μεταχείριση (intersectionality). Για τους μαθητές/τριες, η συμπερίληψη στην ψηφιακή εκπαίδευση μεταφράζεται σε όρους τεχνικής προσβασιμότητας, παρουσίας και ορατότητας, ενεργού κοινωνικής συμμετοχής, αλληλεπίδρασης και συνεργασίας και της αισθησης σεβασμού και εκτίμησης, συμμετοχής στη μαθησιακή κοινότητα. Όλες αυτές οι πτυχές μπορούν να θεωρηθούν ως δείκτες της συμπερίληψης ή του αποκλεισμού.

Οι ψηφιακές ικανότητες των μαθητών διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο. Επηρεάζουν την επικοινωνία, τη συνεργασία και την ασφάλεια, την κοινωνική αλληλεπίδραση με σεβασμό και εκτίμηση, την ανάπτυξη και την ενδυνάμωση του εαυτού του ως ψηφιακής προσωπικότητας, τον κριτικό προβληματισμό για τα ψηφιακά μέσα και την αυτοπροστασία από τη βία στον κυβερνοχώρο. Κατά τον σχεδιασμό των συνθηκών που ευνοούν τη συμπερίληψη σε ψηφιακά και αναλογικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, είναι απαραίτητο να συνδυαστούν οι γνώσεις που αποκτήθηκαν από διαφορετικά άτομα ή ομάδες που είναι ευάλωτες στον αποκλεισμό.

Στον σχεδιασμό ψηφιακών ρυθμίσεων υπάρχουν δύο πιθανές προσεγγίσεις. Από τη μια, η συμπεριληπτική παιδαγωγική μπορεί να διατρέχει κάθε επιλογή. Αυτή η προσέγγιση εστιάζει στις ανάγκες των μαθητών/τριών, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία μόνο όταν είναι χρήσιμη και απαραίτητη. Η επιλογή, ο σχεδιασμός και η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και μέσων ακολουθεί αποκλειστικά τις απαιτήσεις της συμπεριληπτικής παιδαγωγικής. Αυτή η προσέγγιση μπορεί να τονώσει τη δημιουργία τεχνολογίας καθολικού σχεδιασμού για να υποκαταστήσει την υποστηρικτική τεχνολογία.

Από την άλλη, μια προσέγγιση με επίκεντρο την τεχνολογία εστιάζει σε συγκεκριμένες τεχνολογίες και παρουσιάζει τις δυνατότητές τους για την υποστήριξη της συμπεριληπτικής, ψηφιακής εκπαίδευσης. Μπορεί να τονώσει την καινοτόμο σκέψη και να δημιουργήσει ιδέες που δεν θα είχαν προκύψει ποτέ χωρίς τη γνώση αυτών των τεχνολογιών.

Η καινοτομία στο σχολείο χρειάζεται σαφώς και τα δύο πλαίσια. Μια προοπτική με επίκεντρο την τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί υπό την υπεροχή της παιδαγωγικής για την ανάπτυξη ιδεών και καινοτομιών και για τη συμμετοχή των χρηστών των τεχνολογιών –δασκάλους/ες, εκπαιδευόμενους/ες και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη– ως εμπειρογνωμόνων στους τομείς τους.

Θα εξετάσουμε τώρα πιθανή χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη της συμπεριληψης στο πλαίσιο μιας προσέγγισης Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση.

Καθολικός Σχεδιασμός για τη Μάθηση και ΤΠΕ

Θα βρείτε εδώ μια σύντομη περιγραφή των ψηφιακών τεχνολογιών και των πιθανών εφαρμογών τους στη συμπεριληπτική εκπαίδευση. Εφαρμογές χρήσιμες για τη δημιουργία περιεκτικών και εμβυθιστικών περιβαλλόντων μάθησης, που θα είναι αποτελεσματικά μόνο εάν διακατέχονται από μια παιδαγωγική πρόθεση.

Λογισμικό και υλισμικό για τη μάθηση

<p>«Η εκμάθηση μέσω κινητού είναι μια μεθοδολογία διδασκαλίας και μάθησης που χρησιμοποιεί κινητές συσκευές με ασύρματη σύνδεση» (Criollo-C, Luján-Mora & Jaramillo-Alcázar, 2018, σ. 1). - υποστηρίζει την οικονομική ισότητα. Οι φορητές συσκευές σε συνδυασμό με ψηφιακές εφαρμογές είναι μια πρακτική και αποτελεσματική εναλλακτική στην κλασική ΥΤ, η οποία είναι συχνά μονολειτουργική και δαπανηρή.</p>	<p>Η μικτή μάθηση περιλαμβάνει διάφορες προσεγγίσεις μαθησιακής διαδικασίας:</p> <p>Συνδυασμός σχολικού χώρου και άλλων πλαισίων, μακριά από τον χώρο του σχολείου (έίτε με την παρουσία δασκάλου/ας, έίτε εξ αποστάσεως).</p> <p>Συνδυασμός διαφόρων εργαλείων εκμάθησης είτε ψηφιακών (όπως π.χ. η διαδικτυακή μάθηση), είτε μη ψηφιακά (Council of the European Union, 2021, σ. 12).</p>	
<p>Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ): αποκοπούν ρητά στη διευκόλυνση της πρόσβασης στο διδακτικό υλικό. Παρόλο που προσφέρουν τη δυνατότητα δωρεάν χρήσης, λόγω των αδειών τους, ο τεχνικός και διδακτικός σχεδιασμός τους δεν είναι πάντα κατάλληλος για όλους τους μαθητές/τις μαθήτριες.</p>	<p>Η πιο στοχευμένη χρήση των ΤΠΕ για τη δημιουργία ευκαιριών διδασκαλίας από συμμαθητές σε διάφορα επίπεδα προσφέρει πολλές αναξιοποίητες δυνατότητες.</p>	<p>Η τεχνολογία τηλεπαρουσίας δίνει τη δυνατότητα σε ένα άτομο να επιτρέπει π.χ. στα νοσηλευόμενα παιδιά να αισθάνονται παρόντα, να δίνουν το παρόν ή να νιώθουν πως βρίσκονται κάπου αλλού από όπου πραγματικά είναι. Η τηλεπαρουσία απαιτεί την αλληλόδραση των χρηστών βάσει συγκεκριμένων ερεθισμάτων για να αισθάνονται παρόντες. Δίνει επίσης της δυνατότητα να επηρεάσουν τα τεκταινόμενα από μακριά.</p>
<p>Παιγνιωπότηση είναι «η πρακτική να κάνεις δραστηριότητες σαν να ήταν παιχνίδια για να είναι πιο ενδιαφέρουσες ή πιο ευχάριστες» (Cambridge Dictionary, χ.χ.). Κινητοποιεί τους μαθητές/τις μαθήτριες και έτσι υποστηρίζει τη μαθησιακή διαδικασία.</p>	<p>Προσαρμοστική μάθηση - μια μέθοδος εκπαίδευσης/κατάρτισης μέσω υπολογιστών, με αλγόριθμους (= συνόλα μαθηματικών κανόνων) για τη μετατροπή του διδακτικού υλικού ανάλογα με τις ανάγκες και τις επιδόσεις κάθε μαθητή/ριας.</p>	<p>Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα (ΜΑΔΜ) ανταποκρίνονται στο κάλεσμα της εκπαίδευσης για όλους – ακόμα κι αν δεν είναι πάντα δωρεάν. Τα ΜΑΔΜ δίνουν πρόσβαση σε μη προνομιούχες ομάδες μαθητών/τριών, εάν βέβαια το υλικό έχει σχεδιαστεί με αυτή τη λογική και παρέχεται επιπλέον διά ζώσης μαθησιακή στήριξη.</p>

Εμβυθιστικά περιβάλλοντα μάθησης

Οι μαθησιακές καταστάσεις που στηρίζονται σε ποικίλες τεχνικές και λογισμικά εργαλεία, όπως η μάθηση με βάση τα παιχνίδια, η προσομοίωση και οι δυνητικοί (virtual) τρισδιάστατοι κόσμοι, ξεχωρίζουν εξαιτίας της ιδιότητάς τους να αποδίδουν ρεαλιστικά σενάρια και περιβάλλοντα που κινητοποιούν τους μαθητές και τις μαθήτριες να εξασκηθούν, να αναπτύξουν δεξιότητες και να αλληλεπιδράσουν με άλλους μαθητές/τριες (Gartner Information Technology Glossary, 2022).

Επαυξημένη πραγματικότητα (AR), δυνητική πραγματικότητα (VR) – συχνά ενισχύουν τη συγκέντρωση και τη συμμετοχή των μαθητών/τριών. Η οπτικοποίηση διευκολύνει τους μαθητές/τριες να κατανοήσουν αφηρημένες έννοιες και συχνά κατανοούν και αξιολογούν καλύτερα τις σπανιότερες περιπτώσεις (Boyles, 2017). Ο υψηλός βαθμός διαδραστικότητας της τεχνολογίας ενδυναμώνει την προορατική μάθηση και την αφομοίωση διαφορετικών καταστάσεων. Όσον αφορά τη συμπεριληψη, η AR αποδεικνύεται πως βελτιώνει την πρόσβαση στο περιεχόμενο και εξαλείφει τα εμπόδια. Ωστόσο, ενώ υπάρχουν πολλές εφαρμογές, ειδικά για το κοινό της εκπαίδευσης, δεν υπάρχει γνωστή εφαρμογή που να επιτρέπει σε κάθε εκπαιδευόμενο, κάθε τάξης, να συμμετέχει ισότιμα στη μαθησιακή εμπειρία.

Η VR μπορεί να υποστηρίξει την ανάπτυξη ενός συστήματος ηλεκτρονικής μάθησης που προσαρμόζεται και παρέχει εξατομικευμένες υπηρεσίες και υλικό μελέτης για όλους τους μαθητές/τριες. Τεχνικές τεχνητής νοημοσύνης, όπως η βαθιά μάθηση και η υπολογιστική όραση, θα μπορούσαν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη έξυπνων εργαλείων υποστήριξης της μάθησης για την εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς.

Πηγή: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022. *Inclusive Digital Education*. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs και M. Turner-Cmuchal, επιμ.). Οντένσε, Δανία

Έχετε βιώσει κάποια συμπεριληπτική χρήση των ΤΠΕ στο σχολείο σας;

Μοιραστείτε αυτή την εμπειρία παρακάτω, και σημειώστε δυνατά και αδύναμα σημεία. Φροντίστε να διαβάσετε, να σκεφτείτε και να σχολιάσετε τις προτάσεις κι άλλων διευθυντών/τριών δημοτικών σχολείων.

Η επαγγελματική ανάπτυξη των δασκάλων και συμπεριληπτική, ψηφιακή εκπαίδευση

Σε αυτό το βίντεο παρουσιάζουμε μια επισκόπηση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών που απαιτούνται για την προώθηση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης.

Ποια χαρακτηριστικά έχει το σχολείο σας; Ποια είναι τα επόμενα βήματα που πρέπει να κάνει το ίδρυμά σας για να υποστηρίξει τη συμπεριληψη;

Το ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ψηφιακή ικανότητα των εκπαιδευτικών οργανισμών (DigCompEdu)

(link https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en).

VIDEO Script

Καλώς ήρθατε στην ενότητα για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και τη συμπεριληπτική εκπαίδευση.

Τα ψηφιακά μέσα δεν λειτουργούν μεμονωμένα, επηρεάζοντας θετικά ή αρνητικά τη μαθησιακή πορεία ή τη συμπερίληψη. Άλληλεπιδρούν πάντα με άλλους παράγοντες, όπως οι ικανότητες και οι στάσεις των εκπαιδευτικών, οι τεχνικοί και χρονικοί πόροι, η κατάλληλη υποστήριξη.

Το ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ψηφιακή ικανότητα των εκπαιδευτικών οργανισμών (DigCompEdu) σχεδιάστηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και βασίζεται σε επιστημονικά τεκμηριωμένες αρχές που περιγράφουν τι σημαίνει για τους εκπαιδευτικούς να είναι ψηφιακά ικανοί. Παρέχει ένα γενικό πλαίσιο αναφοράς για την υποστήριξη της καλλιέργειας ψηφιακών ικανοτήτων, ειδικά για εκπαιδευτικούς στην Ευρώπη. Συνδύαζει 22 ικανότητες οργανωμένες σε έξι τομείς, που συνδέονται με επαγγελματικές και παιδαγωγικές ικανότητες και καταλήγουν στις ψηφιακές ικανότητες των μαθητών/τριών. Η εστίαση δεν είναι στις τεχνικές δεξιότητες. Αντίθετα, το πλαίσιο στοχεύει να εξηγήσει λεπτομερώς πώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ψηφιακές τεχνολογίες για τη βελτίωση και την καινοτομία της εκπαίδευσης και της κατάρτισης.

Η διδακτική που προσανατολίζεται στη συμπερίληψη στοχεύει να δικαιώσει τη διαφορετικότητα: είναι απαραίτητο να εξεταστούν οι εκπαιδευτικοί στόχοι που αφορούν το σύνολο, λαμβάνοντας υπόψη την ατομικότητα. Οι προσεγγίσεις που υποστηρίζουν την αυτοκατευθυνόμενη και ανεξάρτητη μάθηση είναι σημαντικές. Η κοινωνική και η συνεργατική μάθηση διαδραματίζουν επίσης ιδιαίτερο ρόλο.

- Οι δάσκαλοι/ες πρέπει να επιλέγουν συμπεριληπτικό διδακτικό υλικό χωρίς καθόλου ή με λίγες δυσκολίες, κατάλληλο για όλους τους μαθητές/τριες. Η ΥΤ πρέπει να περιλαμβάνεται ώστε να ενισχύει την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Ο γραμματισμός στα μέσα επικοινωνίας, στα δεδομένα και η πληροφορημένη λήψη αποφάσεων είναι σημαντικές ικανότητες της συμπεριληπτικής ψηφιακής διδασκαλίας χωρίς αποκλεισμούς.

'Οσον αφορά το εκπαιδευτικό πλαίσιο, είναι απαραίτητο να επικεντρωθούμε τόσο στις μεμονωμένες περιπτώσεις, όσο και σε μια ολιστική προοπτική συμπερίληψης όλων των μαθητών/τριών. Επομένως, η συμπερίληψη στην ψηφιακή εκπαίδευση απαιτεί:

- ανάλυση του επιπέδου συμπερίληψης μεμονωμένων μαθητών/τριών όσον αφορά την πρόσβαση, την κοινωνική συμμετοχή, την αντιληπτή συμπερίληψη
- ανάλυση των σχετικών στοιχείων του περιβάλλοντος των μεμονωμένων μαθητών/τριών που επηρεάζουν τη συμπερίληψη στο μαθησιακό πλαίσιο στη βάση της ψηφιοποίησης. Αυτό περιλαμβάνει το περιβάλλον διδασκαλίας-μάθησης, το εκπαιδευτικό ίδρυμα ως οργανισμό, σχέσεις με συμμαθητές, δασκάλους/ες και άλλους εμπλεκόμενους φορείς, όλα τα σχετικά μέρη του περιβάλλοντος του μαθητή (π.χ. οικογένεια, κοινότητα, κ.λπ.)
- προσεκτική εξέταση των δυνατοτήτων των ψηφιακών μέσων να μειώσουν τις ανισότητες και να υποστηρίξουν την πρόσβαση, τη συμμετοχή και τη συμπερίληψη, αλλά και να εξετάσουν τους κινδύνους της ψηφιοποίησης για τον αποκλεισμό και την πρόληψή του
- παιδαγωγικές παρεμβάσεις για τη μείωση του αποκλεισμού και την ενίσχυση της συμπερίληψης μεμονωμένων μαθητών/τριών και, κατά συνέπεια, τη συμπερίληψη όλων.

Αφού είδαμε κάποια σημεία για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών που απαιτείται για τη συμπεριληπτική εκπαίδευση, θα εξετάσουμε τώρα τις προκλήσεις που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν κατά την εισαγωγή των ΤΠΕ στο σχολείο και τους τρόπους χρήσης των ΤΠΕ στην αξιολόγηση.

Τι υποστήριξη χρειάζονται οι εκπαιδευτικοί για τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών;

Καθώς είδαμε τη σημασία των ΤΠΕ στη συμπεριληπτική εκπαίδευση, αλλά και τις πιθανές ευαλωτότητες στον αποκλεισμό, ας εντοπίσουμε τώρα τις **πιθανές προκλήσεις που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν οι εκπαιδευτικοί στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών** και τις **προτεινόμενες λύσεις**. Τόσο οι προκλήσεις όσο και οι λύσεις καλό είναι να αναρτηθούν στον **ψηφιακό πίνακα**. Προσπαθήστε να συμπεριλάβετε μόνο νέες πληροφορίες και επιβεβαιώστε με ένα τίκ τις προκλήσεις και τις λύσεις που κάποιος/α άλλος/η έχει ήδη δημοσιεύσει.

Μελετώντας συγκεκριμένες περιπτώσεις

Ας εξετάσουμε τώρα αυτή την πρόκληση που αντιμετωπίζει ένας διευθυντής σε μια αγροτική περιοχή και πώς η ψηφιακή τεχνολογία θα μπορούσε να βοηθήσει στην εξεύρεση λύσης.

«Είμαι διευθυντής σε μια αγροτική περιοχή, με σχολεία διάσπαρτα σε μια τεράστια περιοχή. Έτσι, δεν είναι εύκολο να οργανωθούν μετά το σχολείο δραστηριότητες για την υποστήριξη των μαθησιακών αναγκών των ευάλωτων μαθητών/ριών. Το σχολικό λεωφορείο δεν διατίθεται και οι γονείς τους συχνά δεν μπορούν να οδηγήσουν.»

Η λύση ήταν η δημιουργία μιας ψηφιακής αίθουσας μελέτης με δεσμευμένες «θέσεις», όπου οι μαθητές/ριες θα μπορούσαν να συνδεθούν για να κάνουν τις εργασίες τους ή ειδικές δραστηριότητες. Κάθε ψηφιακό δωμάτιο είχε 20 θέσεις και εποπτευόταν από έναν ενήλικα. Οι μαθητές/τριες θα μπορούσαν να εργάζονται σιωπηλά ή να ρωτούν ο ένας τον άλλον ή ακόμα και τους ενήλικες για βοήθεια και υποστήριξη, με ερωτήσεις, απαντήσεις και κοινές λύσεις.

Αυτός ο διευθυντής αντιμετώπισε την πρόκληση να βοηθήσει τους ευάλωτους μαθητές και τις ευάλωτες μαθήτριες μιας αγροτικής περιοχής να διαχειριστούν τις μαθησιακές τους ανάγκες. Η λύση ήταν η δημιουργία ενός ψηφιακού χώρου όπου οι μαθητές/τριες μπορούσαν να συνδεθούν για τις εργασίες τους ή ειδικές δραστηριότητες. Η δυνατότητα συνεργασίας, αν και σε απόσταση, τους έδωσε κίνητρο και τους βοήθησε να ξεπεράσουν τις δυσκολίες, βελτιώνοντας τα μαθησιακά αποτελέσματα για όλους και όλες.

Ως ηγέτης, ποιες προκλήσεις αντιμετωπίζετε στην προσπάθειά σας να βοηθήσετε τους ευάλωτους μαθητές/ριες στη διαδικασία μάθησης;

Βοηθά η εξ αποστάσεως εκπαίδευση;

Τι ευκαιρίες προσφέρουν τα ψηφιακά εργαλεία στο σχολείο σας για τους ευάλωτους μαθητές/ριες;

Παρακαλούμε, γράψτε τις σκέψεις σας στον πίνακα συζητήσεων, αλλά φροντίστε να διαβάσετε και να σχολιάσετε τα σχόλια που υπάρχουν ήδη.

Συμπεριληπτική αξιολόγηση και ΤΠΕ

Οι συμπεριληπτικές μέθοδοι αξιολόγησης αφορούν τα μαθησιακά αποτελέσματα. Επίσης παρέχουν στους εκπαιδευτικούς πληροφορίες για το πώς να αναπτύξουν και να βελτιώσουν στο εξής τη μαθησιακή διαδικασία για κάθε μεμονωμένο μαθητή/τρια ή επιμέρους ομάδες μαθητών.

Απαιτείται ένα ευρύ φάσμα μεθόδων συμπεριληπτικής αξιολόγησης προκειμένου να διασφαλιστεί η ευρεία κάλυψη όλων των πεδίων (τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης). Οι μέθοδοι αξιολόγησης πρέπει να στοχεύουν στην παροχή «πληροφοριών προστιθέμενης αξίας» για τη μαθησιακή πρόοδο και ανάπτυξη των μαθητών/τριών και όχι απλώς στιγμιότυπα.

Οποιεσδήποτε πληροφορίες αξιολόγησης πρέπει να ενσωματώνονται στα συμφραζόμενα και να λαμβάνουν υπόψη το εκπαιδευτικό περιβάλλον και οποιοδήποτε πλαίσιο επηρεάζει τη μάθηση.

Η συμπεριληπτική αξιολόγηση πρέπει να επεκτείνεται στην αξιολόγηση των παραγόντων που στηρίζουν την ενσωμάτωση κάθε μεμονωμένου μαθητή/τριας, ώστε να λαμβάνονται αποτελεσματικά ευρύτερες αποφάσεις για τη διαχείριση του σχολείου, της τάξης και της μαθησιακής στήριξης.

Εδώ υπάρχει κάποια πιθανή χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για την εφαρμογή αποτελεσματικών στρατηγικών συμπεριληπτικής αξιολόγησης.

Στρατηγικές αξιολόγησης	Δυνάμει χρήση του ψηφιακού
Ανάπτυξη συνεργατικών, διεπιστημονικών ομάδων που θα συμβάλλουν στη συνεχή αξιολόγηση στις τάξεις.	Μέσα κοινωνικής, αποθετήριας, δικτύωσης, διαδικτυακές συναντήσεις
Διαδικασίες αξιολόγησης που συνδέουν και παρακολουθούν τα στάδια εξέλιξης της σχολικής εκπαίδευσης.	Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, βίντεο κατά τη διάρκεια της εργασίας στην τάξη ή των σχολικών δραστηριοτήτων
Διεύρυνση της αξιολόγησης από το τυπικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο σε κοινωνικο-συναισθηματικές καταστάσεις.	Διαδικτυακές ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, ηλεκτρονικός πίνακας ανακοινώσεων, λήψη βίντεο
Η επικοινωνία με μαθητές/τριες για τα επιτεύγματά τους θεωρείται κίνητρο, διασφαλίζοντας όμως ότι κατανοούν πώς έμαθαν κάτι (και τι έμαθαν). Η αξιολόγηση γίνεται έτσι ένα εργαλείο για τους μαθητές/τριες ώστε να κατανοήσουν τη μαθησιακή διαδικασία.	Διαδικτυακά ημερολόγια, μπλογκ

Ανάπτυξη μιας σειράς μεθόδων αξιολόγησης και εργαλείων για τους δασκάλους/ες, με έμφαση στην αυτοαξιολόγηση.	Διαδικτυακές λίστες πολλαπλών επιλογών, λίστα ελέγχου αυτοαξιολόγησης. Διαδικτυακή λίστα ελέγχου, πολλαπλή επιλογή, αντιστοίχιση, κατηγοριοποίηση εικόνων
Ανάπτυξη νέων τρόπων καταγραφής των πληροφοριών αξιολόγησης και των μαθησιακών τεκμηρίων.	Διαδικτυακό χαρτοφυλάκιο, προετοιμασία παρουσιάσεων και ebook, στιγμιότυπα

Λάβετε υπόψη αυτές τις στρατηγικές αξιολόγησης που παρουσιάζονται.
 Έχετε δει ή βιώσει άλλες στρατηγικές που δεν περιλαμβάνονται εδώ;
 Μπορείτε να σκεφτείτε εργαλεία ΤΠΕ που μπορούν να βοηθήσουν στην εφαρμογή τους;
 Υπάρχουν άλλα εργαλεία ΤΠΕ που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αξιολόγηση;

Μοιραστείτε τη γνώμη σας στο πλαίσιο σχολίων και διαβάστε προσεκτικά τις ιδέες των άλλων συμμετεχόντων.

Εβδομαδιαία ανακεφαλαίωση γνώσεων

1. Πώς επηρεάζει η πολυπαραγοντική διακριτική μεταχείριση την επιτυχή ένταξη στην εκπαίδευση;

- Η πολυπαραγοντική διακριτική μεταχείριση συνεπάγεται ότι υπάρχουν πολλαπλοί παράγοντες και μειονεκτήματα που επηρεάζουν τις ευάλωτες ομάδες, και ως εκ τούτου, για να επιτευχθεί η συμπερίληψη στην εκπαίδευση, τα σχολεία πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις εμπειρίες συμπερίληψης και αποκλεισμού των εκπαιδευόμενων και εκτός της μαθησιακής-διδακτικής διαδικασίας.
- Η πολυπαραγοντική διακριτική μεταχείριση είναι ο παράγοντας που επηρεάζει τις ευάλωτες ομάδες, και ως εκ τούτου για να επιτευχθεί η συμπερίληψη στην εκπαίδευση, τα σχολεία πρέπει να αντιπαρέλθουν αυτή την προϋπόθεση.
- Η πολυπαραγοντική διακριτική μεταχείριση αφορά τις συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών επιστημονικών πεδίων. Όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες πρέπει να γνωρίζουν αυτές τις συνδέσεις.

2. Πώς μπορούμε να ορίσουμε τη συμπερίληψη;

- Μια διαδικασία από δράσεις και πρακτικές που ενσωματώνουν τη διαφορετικότητα και οικοδομούν την αίσθηση του ανήκειν, στη βάση της πεποιθήσης ότι κάθε άτομο έχει αξία και δυνατότητες και πρέπει να γίνεται σεβαστό.
- Η συμπερίληψη είναι μια θεωρητική κατασκευή, με την έννοια ενός επιθυμητού στόχου που πρέπει να επιτευχθεί, παρά ως τρέχουσα κοινωνική πραγματικότητα.
- Αμφότερα είναι σωστά.

3. Ποια είναι η σωστή σχέση μεταξύ τεχνο-κεντρικής προσέγγισης και της πρωτοκαθεδρίας της παιδαγωγικής για την ψηφιακή εφαρμογή στα σχολεία;

- Μια προσέγγιση με επίκεντρο την τεχνολογία πρέπει να αναγνωριστεί ως προτεραιότητα για την καινοτομία των σχολικών και μαθησιακών διαδικασιών και την ενημέρωση των παιδαγωγικών επιλογών.
- Η προσέγγιση με επίκεντρο την τεχνολογία μπορεί να ιδωθεί υπό την πρωτοκαθεδρία της παιδαγωγικής για την ανάπτυξη ιδεών και καινοτομιών και για τη συμμετοχή αυτών των χρηστών της τεχνολογίας ως ειδικών στους τομείς τους.
- Η ψηφιακή εφαρμογή στα σχολεία απαιτεί ισχυρή επένδυση σε ψηφιακό εξοπλισμό προκειμένου να επανεξεταστεί η καινοτόμος διδασκαλία.

4. Γιατί Καθολικός Μαθησιακός Σχεδιασμός (UDL) είναι μια συνεκτική προσέγγιση για την προώθηση της ορθής συμπεριληπτικής εκπαίδευσης;

- Ο Καθολικός Σχεδιασμός προωθεί μια μαθησιακή προσέγγιση ίσης αξιοπρέπειας σε όλους τους κλάδους. Είναι επομένως συμπεριληπτικός.
- Η νοοτροπία του Καθολικού Σχεδιασμού στοχεύει στην υλοποίηση εκπαιδευτικών ρυθμίσεων που έχουν δημιουργηθεί για όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες. Είναι μια προορατική προσέγγιση και ως εκ τούτου προάγει τη συμπερίληψη.
- Αμφότερα είναι σωστά

5. Πότε πρέπει να χρησιμοποιούνται οι Υποστηρικτικές Τεχνολογίες (YT) αντί του Καθολικού Μαθησιακού Σχεδιασμού;

- Οι YT πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα και αποτελούν τη βάση για αληθινή συμπερίληψη.
- Οι YT δεν παρέχουν την ίδια ποιότητα πρόσβασης σε όλους τους χρήστες, επομένως δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- Οι YT πρέπει να χρησιμοποιούνται ως αντισταθμιστικό μέσο μόνο όπου η τεχνολογία UDL δεν καλύπτει (ακόμη) επαρκώς όλες τις ανάγκες των χρηστών. Η συμμετοχή των τελικών χρηστών στη διαδικασία ανάπτυξης και σχεδιασμού των YT μπορεί να βελτιώσει τόσο τη χρηστικότητά τους όσο και τη χρησιμότητα ή τον ελκυστικό σχεδιασμό τους.

6. Ποια είναι η χρήση της συμπεριληπτικής αξιολόγησης;

- Οι μέθοδοι συμπεριληπτικής αξιολόγησης αναφέρονται στο προϊόν ή τα αποτελέσματα της μάθησης, αλλά επίσης παρέχουν στους εκπαιδευτικούς πληροφορίες για το πώς να αναπτύξουν και να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία για έναν/μία μεμονωμένο/η μαθητή/τρια ή ομάδες μαθητών/τριών στο μέλλον.
- Οι μέθοδοι συμπεριληπτικής αξιολόγησης είναι συγκριτικές και παρέχουν στους εκπαιδευτικούς περιληπτικές πληροφορίες.
- Οι μέθοδοι συμπεριληπτικής αξιολόγησης αποτελούν ευθύνη των εξειδικευμένων εκπαιδευτικών και δεν λαμβάνουν υπόψη την αυτο-αξιολόγηση.

Σύνοψη πρώτης εβδομάδας

Σας ευχαριστούμε που μοιραστήκατε αυτή την πρώτη εβδομάδα μαζί μας. Ανυπομονούμε να σας δούμε και την επόμενη εβδομάδα.

VIDEO Script

Αγαπητοί/αγαπητές εκπαιδευόμενοι, ελπίζουμε να σας άρεσε η συνεργασία μας αυτή την εβδομάδα. Εμείς σίγουρα βρήκαμε τα σχόλια, τις ιδέες και τις συζητήσεις μας πραγματικά ενδιαφέρουσες. Αυτή την πρώτη εβδομάδα εξετάσαμε τη συμπερίληψη στην εκπαίδευση, τα χαρακτηριστικά της και τα εργαλεία που έχουμε στη διάθεσή μας για να την ενισχύσουμε.

Κατά τη διάρκεια αυτής της εβδομάδας προσδιορίσαμε τη συμπερίληψη και αναλύσαμε τα χαρακτηριστικά των συμπεριληπτικών σχολείων.

Συζητήσαμε τον Καθολικό Σχεδιασμό και τον Καθολικό Σχεδιασμό για τη Μάθηση ως ένα πλαίσιο που μπορεί να βοηθήσει τα σχολεία να προωθήσουν τη συμπερίληψη στον σχεδιασμό του προγράμματος σπουδών και στις καθοδηγητικές γραμμές. Αναλογιστήκαμε τον ρόλο της ψηφιακής τεχνολογίας στην προώθηση της συμπερίληψης και συγκρίναμε την παιδαγωγικά καθοδηγούμενη και την τεχνολογικά επικεντρωμένη προσέγγιση στις ΤΠΕ. Τέλος, εξετάσαμε διαφορετικές δυνατότητες χρήσης ψηφιακών εργαλείων στις διαδικασίες αξιολόγησης.

Ανυπομονούμε να ακούσουμε περισσότερες από τις σκέψεις σας σχετικά με τα ζητήματα των ψηφιακών ικανοτήτων, της ψηφιακής νοημοσύνης και των υποδομών λογισμικού και υλικού για τη σχολική κοινότητα, θέματα που θα καλύψουμε κατά τη δεύτερη εβδομάδα.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



ΜΑΔΜ: Σχολικοί ηγέτες και συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση

Δεύτερη Εβδομάδα



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



Δεύτερη Εβδομάδα

Εισαγωγή στη δεύτερη εβδομάδα

Γεια σας και καλώς ήρθατε στη δεύτερη εβδομάδα του ΜΑΔΜ για τους «**Σχολικούς ηγέτες και τη συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση**».

Αυτή την εβδομάδα θα συζητήσουμε την ψηφιακή νοημοσύνη και τις ψηφιακές υποδομές στα σχολεία.

Video Script

Γεια σας!

Καλώς ήρθατε στη δεύτερη εβδομάδα του ΜΑΔΜ για τους Σχολικούς ηγέτες και τη συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση.

Κατά τη διάρκεια αυτής της εβδομάδας, θα εμβαθύνουμε στις ψηφιακές ικανότητες και την ψηφιακή νοημοσύνη. Θα παρουσιάσουμε τα χαρακτηριστικά αυτών των εννοιών και θα σκεφτούμε πώς μπορούμε να εργαστούμε με τη χρήση της ψηφιακής νοημοσύνης στο δημοτικό σχολείο. Στον διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο μας, οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί πρέπει να είναι ψηφιακά ικανοί. Θα δούμε πώς αξιολογούμε την εκπαιδευτική χρήση των ΤΠΕ. Τέλος, θα εξετάσουμε τη διαχείριση και αξιολόγηση των υποδομών, λογισμικού και υλικού, στα σχολεία.

Ας αρχίσουμε!

Τι είναι οι ψηφιακές ικανότητες;

Σύμφωνα με τη Σύσταση του Συμβουλίου (2018/C 189/01, σ. 9), η **Ψηφιακή Ικανότητα** αναφέρεται στην κριτική και υπεύθυνη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών με αυτοπεποίθηση, για τη μάθηση, την εργασία και τη συμμετοχή στην κοινωνία.

Η Ψηφιακή Ικανότητα είναι πολυδιάστατη και αφορά πολλά και διαφορετικά πεδία. Περιλαμβάνει μια πληθώρα προσεγγίσεων που συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα (EU DigComp2.0 - [link](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254) <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>).

Table 1. DigComp 2.0 competence areas and competences

Competence area	Competences
1. Information and data literacy	1.1 Browsing, searching and filtering data, information and digital content 1.2 Evaluating data, information and digital content 1.3 Managing data, information and digital content
2. Communication and collaboration	2.1 Interacting through digital technologies 2.2 Sharing through digital technologies 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity
3. Digital content creation	3.1 Developing digital content 3.2 Integrating and re-elaborating digital content 3.3 Copyright and licenses 3.4 Programming
4. Safety	4.1 Protecting devices 4.2 Protecting personal data and privacy 4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment
5. Problem solving	5.1 Solving technical problems 5.2 Identifying needs and technological responses 5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

Προκειμένου να αξιολογηθούν αυτές οι ικανότητες, το έγγραφο DigCom προσφέρει ένα σύνολο δεικτών που καθιστούν δυνατή την αξιολόγηση των διαφορετικών επιπέδων.

Κι άλλοι οργανισμοί έχουν παραγάγει παρόμοια έγγραφα. Η UNESCO, στο «A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2», κάνει μια επισκόπηση της έννοιας των Ψηφιακών Ικανοτήτων και δεικτών. Μια συγκεκριμένη λίστα τομέων ικανοτήτων, ικανοτήτων και δεικτών βρίσκεται στις σελ. 23-25 (LINK <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>).

Τι είναι η ψηφιακή νοημοσύνη;

Διαβάστε παρακάτω μια σύντομη παρουσίαση για την Ψηφιακή Νοημοσύνη
Τι είναι η ψηφιακή νοημοσύνη; Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά της;
Τι ρόλο νομίζετε ότι έχει η ψηφιακή νοημοσύνη για τους μαθητές και τις μαθήτριές σας;

Μιλώντας για την ψηφιακή νοημοσύνη

Μια νέα νοημοσύνη αναδύεται – που μας επιτρέπει να διαμορφώνουμε προϊόντα αποτελεσματικά ως συνέπεια αυτού του νέου πολιτισμικού και κοινοτικού περιβάλλοντος. [...] Αναγνωρίζοντας την ύπαρξη μιας νέας ψηφιακής νοημοσύνης και όλων των πιθανών επιπτώσεών της στην εκπαίδευση και την επικοινωνία, βελτιώνουμε την ικανότητά μας να αναπτύσσουμε αποτελεσματικές στρατηγικές για να προσαρμοστούμε σε αυτό το νέο διανοητικό στυλ.

Η ψηφιακή νοημοσύνη (γνωστή και ως ψηφιακός δείκτης νοημοσύνης) αναφέρεται σε ένα πλήρες σύνολο τεχνικών, γνωστικών, κοινωνικών και συναισθηματικών ικανοτήτων που επιτρέπουν στα άτομα να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της ψηφιακής ζωής. Αυτό το είδος νοημοσύνης απευθύνεται στο τι, γιατί, πού, πότε, ποιος, πώς και πόση ψηφιακή τεχνολογία απαιτείται για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητάς μας.

Το κύριο πλεονέκτημα της ψηφιακής νοημοσύνης, ωστόσο, είναι ο αυτοέλεγχος, που διασφαλίζει μια υγιή ισορροπία μεταξύ της διαδικτυακής-επιγραμμικής(online) ζωής και της εκτός διαδικτύου ζωής, καθώς και η ικανότητα να διαχειρίζόμαστε έξυπνα και εποικοδομητικά το περιεχόμενο της ζωής μας, χρησιμοποιώντας επαρκή μέσα προστασίας έναντι των απειλών του κυβερνοχώρου (Vladimirovna et al., 2020).

Η ανάπτυξη του κριτηρίου IEEE P3527.1 για την ψηφιακή νοημοσύνη (DQ), που εγκρίθηκε από το Συμβούλιο Προτύπων της IEEE στις 24 Σεπτεμβρίου 2020, στοχεύει στην ανάπτυξη του Ψηφιακού Γραμματισμού, των Δεξιοτήτων και της Ετοιμότητας, για την περαιτέρω ενίσχυση προτύπων αναπτυξιακών προγραμμάτων και σχετικών πιστοποιήσεων. Είναι ενδιαφέρον ότι το διαδικτυακό εργαλείο DQ χρησιμεύει ως ένα ζωντανό έγγραφο που επιτρέπει στο Πλαίσιο DQ να εξελίσσεται συνεχώς με την ανατροφοδότηση και τον έγκαιρο εντοπισμό νέων δεξιοτήτων για τις αναδυόμενες τεχνολογίες (βλ.<https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>)

Προφανώς, οι δύο έννοιες, των ψηφιακών ικανοτήτων και της ψηφιακής νοημοσύνης έχουν πολλά κοινά. Ωστόσο, η **Ψηφιακή Νοημοσύνη** είναι κάτι περισσότερο από μια επαγγελματική δεξιότητα. Περιλαμβάνει διανοητικές και ηθικές αρχές που δημιουργούν μια νέα πολιτιστική στάση για την ανθρώπινη επικοινωνία τόσο εκτός σύνδεσης όσο και διαδικτυακά.

Αν θέλετε να εμβαθύνετε:

Sadiku, M.N.O., Musa, S.M. (2021). Digital Intelligence. In: A Primer on Multiple Intelligences. Springer, Cham. (link - https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13

Περίληψη: The chapter covers digital intelligence, which is essentially the combination of social, emotional, and cognitive abilities that enable individuals to adapt to the demands of life in the digital age. Digital intelligence (also known as digital intelligence quotient) refers to an all-encompassing set of technical, cognitive, social, and emotional competencies that enable individuals to face the challenges of digital life. This kind of intelligence addresses the what, why, where, when, who, how, and how much of digital technology to improve our operational efficiency and performance.

Περίληψη: Το κεφάλαιο καλύπτει την έννοια της ψηφιακής νοημοσύνης, που συνδυάζει τις κοινωνικές, συναισθηματικές και γνωστικές ικανότητες οι οποίες επιτρέπουν στα άτομα να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις της ζωής στην ψηφιακή εποχή. Η ψηφιακή νοημοσύνη (γνωστή και ως πηλίκο ψηφιακής νοημοσύνης) αναφέρεται σε ένα ολοκληρωμένο σύνολο τεχνικών, γνωστικών, κοινωνικών και συναισθηματικών ικανοτήτων που επιτρέπουν στα άτομα να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της ψηφιακής ζωής. Αυτό το είδος νοημοσύνης αντιμετωπίζει το τι, γιατί, πού, πότε, ποιος, πώς και πόση ψηφιακή τεχνολογία χρειάζεται για τη αποτελεσματικότητας και της απόδοσής μας.

Vladimirovna, S. O., Andreevna, P. N., Mikhaylovna, B. N., Yuryevna, K. G., & Vladimirovna, P. J. (2020). Development of digital intelligence among participants of inclusive educational process. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE2). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675>

Περίληψη: Το άρθρο αναλύει το θέμα της ανάπτυξης της ψηφιακής νοημοσύνης στις συμπεριληπτικές εκπαιδευτικές διαδικασίες στο πλαίσιο της παγκόσμιας ψηφιοποίησης της σύγχρονης κοινωνίας. Παρουσιάζεται συνοπτικά η επιστημονική έρευνα για τα ψηφιακά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και την ψηφιοποίηση στην εκπαίδευση. Αναδεικνύονται τα χαρακτηριστικά και τα πλεονεκτήματα αυτής της καινοτόμου προσέγγισης. Παρατίθενται οι κίνδυνοι για τη νοητική και προσωπική ανάπτυξη των μαθητών/ριών στη μετάβαση της σύγχρονης εκπαίδευσης στην ψηφιακή μορφή. Παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μιας πιλοτικής έρευνας για την ανάπτυξη των κύριων συστατικών της ψηφιακής νοημοσύνης μεταξύ των συμμετεχόντων σε μια συμπεριληπτική εκπαιδευτική διαδικασία (δάσκαλοι/ες, μαθητές/ριες και γονείς). Προτείνεται ένα μοντέλο στοχευμένης ανάπτυξης της ψηφιακής νοημοσύνης στην πρακτική ενός συμπεριληπτικού σχολείου.

Ψηφιακή νοημοσύνη

Σε αυτό το βίντεο παρουσιάζουμε μια επισκόπηση για την Ψηφιακή Νοημοσύνη και τη σημασία της για την κοινότητα του δημοτικού σχολείου.

Ποιοι είναι οι απαραίτητοι τομείς της ψηφιακής νοημοσύνης για το δημοτικό σχολείο;

Ποια είναι τα 3 επίπεδα ψηφιακής ωριμότητας;

Πώς μπορούμε να κατανοήσουμε την ευθύνη σε αυτό το πλαίσιο;

Ποιες είναι οι επιπτώσεις της ψηφιακής νοημοσύνης για τους σχολικούς διευθυντές/τριες;

Για να μάθετε περισσότερα:

Source: Sackney, L., Walker, K., & Mitchell, C. (2005). Building capacity for learning communities: Schools that work. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 9-16) - link <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130104.pdf>

Περίληψη: Οι ιδέες που στηρίζουν το οικοδόμημα της μαθησιακής κοινότητας «είναι η ολότητα και οι συνδέσεις, η ποικιλομορφία και η πολυπλοκότητα, οι σχέσεις και τα νοήματα, ο προβληματισμός και η έρευνα, η συνεργασία και η συλλογικότητα» (Mitchell & Sackney, σελ. 5). Για εμάς, «μια κοινότητα μάθησης αποτελείται από μια ομάδα ανθρώπων που υιοθετούν μια προσέγγιση ενεργή, αναστοχαστική, συνεργατική, προσανατολισμένη στη μάθηση και την προαγωγή της ανάπτυξης απέναντι στα μυστήρια, τα προβλήματα και τις αμηχανίες της διδασκαλίας και της μάθησης» (σελ. 9). Είναι η συνειδητή, ευαίσθητη στα δεδομένα, στοχαστική προσέγγιση της πρακτικής που μπορεί να οδηγήσει σε βαθιά βελτίωση των μαθησιακών εμπειριών των μαθητών».

Video Script

Γεια σας και καλώς ήρθατε! Με λένε Μαγδαληνή Τσεβρένη, είμαι πολιτική φιλόσοφος και εκπροσωπώ σήμερα την ερευνητική ομάδα του Εθνικού Κέντρου Κοινωνικών Ερευνών της Ελλάδας.

Θα μιλήσουμε εδώ για την προώθηση της ψηφιακής νοημοσύνης στην κοινότητα του δημοτικού σχολείου.

Όταν αναφερόμαστε στην Ψηφιακή Νοημοσύνη σε αυτό το πλαίσιο, σκεφτόμαστε **έναν νέο τύπο αλληλεπίδρασης** που συνδυάζει τη γνώση, τους τρόπους κατανόησης, τη λήψη αποφάσεων και την αποτελεσματική δράση στο πολυπολιτισμικό περιβάλλον δημοτικού σχολείου που προωθεί τη διαφορετικότητα.

Αυτός ο νέος τύπος αλληλεπίδρασης περιλαμβάνει **οκτώ τομείς, απαραίτητους για την ηγεσία του σχολείου:** α) ψηφιακή ταυτότητα, β) ψηφιακή χρήση, γ) ψηφιακή ασφάλεια, δ) ψηφιακή προστασία, ετ) ψηφιακή συναισθηματική νοημοσύνη, ζ) ψηφιακή επικοινωνία, η) ψηφιακός γραμματισμός και θ) ψηφιακά δικαιώματα.

Προκειμένου να ενσωματώσουμε, να προσαρμόσουμε και να καλλιεργήσουμε περαιτέρω αυτές τις βασικές δεξιότητες της μετα-νοημοσύνης, πρέπει να ενισχύσουμε **τρία επίπεδα ψηφιακής ωριμότητας**:

Επίπεδο 1 – Ψηφιακή πολιτειότητα: Εάν η ιδιότητα του πολίτη διασφαλίζει τη συμμετοχή ενός ατόμου σε μια πολιτική, η ψηφιακή πολιτειότητα διασφαλίζει την ασφαλή και ηθική συμμετοχή στο ψηφιακό περιβάλλον με ενημερωμένο, επιδέξιο και πρακτικό τρόπο. Η ψηφιακή πολιτειότητα είναι μια σημαντική δεξιότητα για τη σχολική κοινότητα προκειμένου να την προστατεύσει από επιβλαβές περιεχόμενο, διαδικτυακό εκφοβισμό, κινδύνους προστασίας της ιδιωτικής ζωής, απάτες, ιούς και πολλά άλλα.

Επίπεδο 2 – Ψηφιακή δημιουργικότητα: Καθώς ο Ψηφιακός Κόσμος εμπλουτίζει την κατανόησή μας για τον κόσμο και μας βοηθά να ξεπεράσουμε χωρικούς και χρονικούς φραγμούς, ανοίγει επίσης έναν νέο ορίζοντα δημιουργίας και δημιουργικότητας. Η ψηφιακή δημιουργικότητα αναφέρεται στην ικανότητα δημιουργίας νέου περιεχομένου χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών, στη δημιουργία νέων προοπτικών. Στο σχολικό περιβάλλον, η ψηφιακή δημιουργικότητα είναι ένα κρίσιμο μέρος του ψηφιακού οικοσυστήματος μάθησης.

Επίπεδο 3 – Ψηφιακή ανταγωνιστικότητα: Στην ευρύτερη σφαίρα του ψηφιακού μετασχηματισμού όπου οι διαδικασίες μάθησης αλλάζουν διαρκώς, η Ψηφιακή Ανταγωνιστικότητα αναφέρεται στην ικανότητα αποτελεσματικής ανταπόκρισης στις νέες προκλήσεις, στη δημιουργία νέων μαθησιακών εμπειριών και ευκαιριών και σε ένα βιώσιμο ψηφιακό περιβάλλον για ολόκληρη τη σχολική κοινότητα.

Ωστόσο, η ψηφιακή ωριμότητα έρχεται, από τη μία, και με μια **νέα και εμπλουτισμένη κατανόηση της ευθύνης** και από την άλλη, με **μια βαθύτερη κατανόηση της υποκειμενικότητας**.

Στις μέρες μας, δεν μπορούμε πλέον να αγνοούμε την ταυτόχρονη ύπαρξη και τον ενεργό συνδυασμό του δυνητικού και του πραγματικού κόσμου. Ήτοι, η υπεύθυνη ψηφιακή κατανάλωση και η υγιής πλαισίωση και διαχείριση της ψηφιακής υποκειμενικότητας είναι εξαιρετικά σημαντικά ζητήματα.

Η ψηφιακή ευθύνη αναφέρεται στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας με εποικοδομητικό, προνοητικό και βιώσιμο τρόπο για τον εαυτό και τους άλλους.

Η ψηφιακή υποκειμενικότητα αναφέρεται στην αίσθηση του εαυτού στο πλαίσιο των ψηφιακών τεχνολογιών και ψηφιακών πρακτικών.

Στο σχολικό περιβάλλον, η σχέση ψηφιακής ευθύνης και ψηφιακής υποκειμενικότητας ενθαρρύνει τη σχολική κοινότητα να συνειδητοποιήσει και να διεκδικήσει μια κοινή γλώσσα για το ψηφιακό βασισμένη στην αξία, έναν νέο τύπο ανοιχτής στρατηγικής νοημοσύνης. Ή, με άλλα λόγια, να οικοδομήσουμε μια πολιτειότητα που **συνδυάζει** το ψηφιακό και το αναλογικό (digilogue), ένα ηθικό ψηφιακό οικοσύστημα με συλλογική ευθύνη, με διαφοροποιημένες ψηφιακές δεξιότητες, ικανότητες, γνώση και κριτική κατανόηση.

Ειδικά για την ηγεσία της σχολικής κοινότητας, η Ψηφιακή Νοημοσύνη αφορά επίσης την υιοθέτηση της αξιολόγησης της ψηφιακής τεχνολογίας, τη διαχείριση

Δεύτερη Εβδομάδα

των απαραίτητων τροποποιήσεων και την υλοποίηση της αξιολόγησης.

Με τις πρωτοβουλίες Ψηφιακής Νοημοσύνης, οι διευθυντές/ριες των σχολείων μπορούν να εξασφαλίσουν ισότητα στις ευκαιρίες των παιδιών να έχουν πρόσβαση σε μια μεγάλη ποικιλία ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού και στη σωστή χρήση της τεχνολογίας. Παραδείγματα τέτοιων πρωτοβουλιών μπορεί να περιλαμβάνουν: έμφαση στον ψηφιακό γραμματισμό, ενθάρρυνση της ανάπτυξης δεξιοτήτων ελέγχου δεδομένων και επαλήθευσης περιεχομένου και πολλών άλλων παρόμοιων δραστηριοτήτων.

Τέλος, κλείνοντας αυτή την ενότητα θα θέλαμε να τονίσουμε ότι η προώθηση της ψηφιακής νοημοσύνης σε συνδυασμό με όλες τις άλλες ενότητες αυτού του έργου, επιθυμούν να συμβάλουν σε μια προσπάθεια διαμόρφωσης και διατήρησης της ψηφιακής ευημερίας της σχολικής κοινότητας.

Ευχαριστώ!

Οφέλη από την ανάπτυξη της Ψηφιακής Νοημοσύνης (στο δημοτικό σχολείο)

Τώρα θα προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε τις επιπτώσεις της Ψηφιακής Νοημοσύνης (DQ) για το περιβάλλον του δημοτικού σχολείου μας και την ανάγκη ανάπτυξής της. Θα χρησιμοποιήσουμε ως αναφορά το πλαίσιο DQ (-link <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>).

DQ Competencies

Click on any of the numbered buttons below

	Digital Identity	Digital Use	Digital Safety	Digital Security	Digital Emotional Intelligence	Digital Communication	Digital Literacy	Digital Rights
Digital Citizenship	Digital Citizen Identity 1	Balanced Use of Technology 2	Behavioural Cyber-Risk Management 3	Personal Cyber Security Management 4	Digital Empathy 5	Digital Footprint Management 6	Media and Information Literacy 7	Privacy Management 8
Digital Creativity	Digital Co-Creator Identity 9	Healthy Use of Technology 10	Content Cyber-Risk Management 11	Network Security Management 12	Self-Awareness and Management 13	Online Communication and Collaboration 14	Content Creation and Computational Literacy 15	Intellectual Property Rights Management 16
Digital Competitiveness	Digital Changemaker Identity 17	Civic Use of Technology 18	Commercial and Community Cyber-Risk Management 19	Organisational Cyber Security Management 20	Relationship Management 21	Public and Mass Communication 22	Data and AI Literacy 23	Participatory Rights Management 24

Επιλέξτε μία από τις ικανότητες DQ που αναφέρονται στο παραπάνω γράφημα. Κάθε κουτί είναι ένας συνδυασμός επιπέδων ωριμότητας DQ (πολιτειότητα, δημιουργικότητα και ανταγωνιστικότητα) και συγκεκριμένων πεδίων ικανοτήτων.

Γιατί είναι σημαντική η ικανότητα που επιλέξατε;

Μπορεί να αναπτυχθεί στο δημοτικό; Πώς;

Παρακαλούμε σημειώστε τη γνώμη σας στον πίνακα συζητήσεων και σχολιάστε τις ιδέες των άλλων συμμετεχόντων/ουσών.

Δομικά στοιχεία της Ψηφιακής Νοημοσύνης στο δημοτικό σχολείο και εφαρμογές

Σε αυτό το βίντεο παρουσιάζουμε μια σύντομη ανάλυση των στοιχείων της ψηφιακής νοημοσύνης, της εφαρμογής της και της λογικής που τη διέπει.

VIDEO script

Γεια σας και καλώς ήρθατε!

Σε αυτή, τη δεύτερη ενότητα για την ψηφιακή νοημοσύνη, θα επικεντρωθούμε πιο συγκεκριμένα στην ενίσχυση της ψηφιακής νοημοσύνης στην κοινότητα του δημοτικού σχολείου. Θα συζητήσουμε, δηλαδή, τι συνιστά ψηφιακή νοημοσύνη στο πλαίσιο του δημοτικού σχολείου, πώς μπορεί να ενσωματωθεί από τους διευθυντές/τριες και μερικές σκέψεις σχετικά με την ψηφιακή ηθική, την αλήθεια και την ψηφιακή νοημοσύνη.

Η ψηφιακή νοημοσύνη στο δημοτικό σχολείο αναφέρεται σε υψηλές δεξιότητες κριτικής σκέψης εντός του ψηφιακού κόσμου, στην ικανότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας στο διαδίκτυο και σε υψηλό βαθμό αυτοελέγχου.

Οι τρέχουσες αλλαγές στη γνώση και την κοινωνία απαιτούν εκθετική σκέψη και θεμελιώδη μεταμόρφωση του εκπαιδευτικού συστήματος. Οι ψηφιακές τεχνολογίες δεν αφορούν πλέον μόνο δεξιότητες χρήσης υπολογιστών, πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου ή αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Είναι κάτι που αναπόφευκτα διεισδύει στη ζωή μας και αλλάζει την κοσμοθεωρία μας. Επομένως, χρειαζόμαστε **μια νέα νοοτροπία**. Το σύστημα πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης πρέπει να αντιδρά σε αυτή τη θεμελιώδη αλλαγή καλλιεργώντας τη ψηφιακή νοημοσύνη με προσανατολισμό στο μέλλον.

Οι διευθυντές/τριες των σχολείων, ως ηγέτες της σχολικής κοινότητας, έχουν κεντρικό ρόλο στην υιοθέτηση αυτής της νέας νοοτροπίας.

Για την επίτευξη αυτού του στόχου, οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να είναι ενημερωμένοι για τους πιθανούς κινδύνους στους οποίους εκτίθενται τα παιδιά στον κυβερνοχώρο, για τις απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες των νέων, τον διαδικτυακό εκφοβισμό, τα δεδομένα και το απόρρητο των παιδιών στην ψηφιακή εποχή, για την ευημερία των παιδιών.

Επιπλέον, πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με πρακτικές ιδέες και εργαλεία για να διευκολύνουν το έργο των εκπαιδευτών αλλά και για την ανάπτυξη της ψηφιακής σχολικής κοινότητας.

Τέλος, δασκάλοι/ες και επαγγελματίες και υπεύθυνοι/ες χάραξης πολιτικής πρέπει να είναι ενήμεροι για τις εξελίξεις στην υψηλής ποιότητας διεπιστημονική έρευνα και για την επιλογή πόρων υψηλής ποιότητας.

Με την καλλιέργεια της Ψηφιακής Νοημοσύνης, οι σχολικοί ηγέτες μπορεί να βοηθήσουν τους/τις εκπαιδευτικούς και τους μαθητές/ριες να χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με ενσυναίσθηση, να δημιουργούν μια αναστοχαστική ψηφιακή ταυτότητα και να αποκτήσουν καλή φήμη στον κυβερνοχώρο, να αποφεύγουν το τεχνολογικό άγχος και την εξουθένωση μέσω της ενσυνειδητότητας και άλλων πρακτικών τεχνολογικής αποτοξίνωσης

Η καθημερινότητά μας και οι καθημερινές μας συνήθειες διαμεσολαβούνται σε μεγάλο βαθμό από την ψηφιακή τεχνολογία, και έτσι ένα σύνολο ηθικής κατανόησης κυριαρχεί στην ψηφιακή μας ύπαρξη. Αυτή η νέα ηθική είναι «υπό διαμόρφωση» με στόχο τη σωστή ρύθμιση της ψηφιακής συμπεριφοράς.

Συνεπώς, έχει μεγάλη σημασία η ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στο δημοτικό σχολείο να συνοδεύεται από την ηθική κατανόησή της. Η υπεύθυνη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας αποτρέπει την κατάχρηση ή τον διαδικτυακό εκφοβισμό και διασφαλίζει το απόρρητο των δεδομένων και τη σωστή διαδικτυακή συμπεριφορά.

Υπάρχει, ωστόσο, και μια άλλη όψη που πρέπει να συνυπολογίσει ο σχολικός ηγέτης. Καθώς τα παιδιά μαθαίνουν από πολύ μικρή ηλικία να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία, πλοηγούνται ανάμεσα σε χιλιάδες πληροφορίες, συχνά αντιφατικές μεταξύ τους. Ως εκ τούτου, υπάρχει επείγουσα ανάγκη να αναπτυχθούν οι δεξιότητες λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων, εκτίμησης της αξιοπιστίας όσων καταναλώνουν στο διαδίκτυο.

Στις μέρες μας, είναι σημαντικό τα παιδιά να μαθαίνουν όσο νωρίτερα γίνεται να διακρίνουν μεταξύ έγκυρων και ψευδών ειδήσεων, και για αυτό πρέπει να δίνουμε έμφαση στον γραμματισμό στα μέσα και τις πληροφορίες και να καλλιεργούμε την κατανόηση των δεδομένων και των αλγορίθμων. Αυτός είναι ένας καλός τρόπος να αποφύγουμε το πρόβλημα της μετα-αλήθειας και της ψηφιακής τοξικότητας και να ενδυναμώσουμε το ιδανικό της ψηφιακής ευημερίας.

Τέλος, κλείνοντας αυτή την ενότητα θα θέλαμε να τονίσουμε ότι η προώθηση της ψηφιακής νοημοσύνης σε συνδυασμό με όλες τις άλλες ενότητες αυτού του έργου, επιθυμούν να συμβάλουν σε μια προσπάθεια διαμόρφωσης και διατήρησης της ψηφιακής ευημερίας της σχολικής κοινότητας.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Πώς μπορούμε να εργαστούμε για την ψηφιακή νοημοσύνη στο δημοτικό σχολείο;

Δείτε παρακάτω τη λίστα με τους 8 τομείς της ψηφιακής νοημοσύνης όπως παρουσιάζονται από το ίνστιτούτο DQ



Με αναφορά σε αυτή την εικόνα, που δείχνει το εύρος της ψηφιακής νοημοσύνης, επιλέξτε έναν τομέα και βρείτε, χρησιμοποιώντας την Τεχνητή Νοημοσύνη, πιθανούς τρόπους προώθησής της στο δημοτικό σχολείο.

Δεύτερη Εβδομάδα

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε:

- [ChatGPT](#)
- [Bard](#)

Ή χρησιμοποιήστε μια άλλη τεχνητή νοημοσύνη που γνωρίζετε.

Παρατηρήστε τις απαντήσεις που λάβατε και εντοπίστε όσες θεωρείτε πιο ενδιαφέρουσες και χρήσιμες. Επιπλέον, σκεφτείτε και μοιραστείτε ιδέες για το πώς αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο σχολείο για εκπαιδευτικό σχεδιασμό και προγραμματισμό.

Τι είναι το ChatGPT;

Το ChatGPT είναι ένα προηγμένο υπολογιστικό πρόγραμμα που χρησιμοποιεί τεχνολογία επεξεργασίας φυσικής γλώσσας για να συμμετάσχει σε συνομιλίες που βασίζονται σε κείμενο με χρήστες. Σκεφτείτε το ως έναν **δυνητικό (virtual) συνομιλητή**, που έχει σχεδιαστεί για να κατανοεί και να ανταποκρίνεται σε γραπτές πληροφορίες όπως ένας άνθρωπος. Έχει εκπαιδευτεί σε ένα ευρύ φάσμα κειμένων από το διαδίκτυο, βιβλία και άλλες πηγές.

Το ChatGPT είναι ένα παράδειγμα αυτού που είναι γνωστό ως "chatbot" ή "conversational AI". Είναι ιδιαίτερα ικανό να κατανοεί και να δημιουργεί **κείμενο που μοιάζει με ανθρώπινο**.

Prompt Engineering: πώς να επικοινωνήσετε με ένα AI;

Ακολουθούν ορισμένες συμβουλές για να βελτιώσετε τις συνομιλίες σας με το ChatGPT:

1. Γράψτε όπως θα κάνατε σε μια κανονική **συνομιλία** και επικοινωνήστε σαν να μιλάτε με τον βοηθό σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη γλώσσα που προτιμάτε.
2. Καθορίστε τον **ρόλο** που πρέπει να αναλάβει (το AI) στη συνομιλία (δηλαδή να ενεργεί ως δάσκαλος/α...).
3. Περιγράψτε το **πλαίσιο**. Αυτό μπορεί να βοηθήσει την τεχνητή νοημοσύνη στη δημιουργία καταλληλότερου περιεχομένου.
4. Εάν το αίτημα είναι περίπλοκο, χρησιμοποιήστε **τη στρατηγική αλυσιδωτής προτροπής**. Αναλύστε σύνθετα αιτήματα σε ενδιάμεσα βήματα.
5. Δώστε **παραδείγματα** ώστε να μπορεί να ευθυγραμμιστεί με τις προσδοκίες σας.
6. Χρησιμοποιήστε **ξεκάθαρα ρήματα** και **καταφατικές προτάσεις**.

Από εσάς εξαρτάται

Ζητήστε από το ChatGPT να ενεργήσει ως (ο ρόλος σας) και να σας παρέχει ιδέες για προώθηση (επιλεγμένη περιοχή) στο (το σχολικό σας πλαίσιο).

Θυμηθείτε να συνεχίσετε τη συνομιλία για να λάβετε πιο ακριβείς απαντήσεις.

Όταν μοιράζεστε την εμπειρία σας στο φόρουμ, σκεφτείτε ποιες θετικές και αρνητικές πτυχές συναντήσατε.

Μπορείτε να εμπνευστείτε από αυτά τα παραδείγματα:

[Bard examples](#)

[ChatGPT examples](#)

Ψηφιακή Νοημοσύνη στη Νίουε

Η περίπτωση της Νίουε, μιας μελέτης περίπτωσης για την ψηφιακή εξέλιξη και την ψηφιακή νοημοσύνη, πραγματοποιήθηκε στη Νίουε, ένα μικρό νησιωτικό έθνος της Νέας Ζηλανδίας, ένα κοραλλιογενές νησί 250 τετραγωνικών χιλιομέτρων στον Ειρηνικό, με πληθυσμό 1.700 κατοίκους και περίπου 400 παιδιά, που φοιτούν σε δύο σχολεία, νηπιαγωγείο και δημοτικό. Το νησί έχει συνδεθεί καλά με wi-fi και διαθέτει πολλά laptop που δόθηκαν σε παιδιά και δασκάλους/ες, παράλληλα με την ψηφιακή τους εκπαίδευση.

Η Νίουε θεωρείται το πρώτο πλήρως κορεσμένο «ψηφιακό έθνος». Αναμένεται ότι η «σταθεροποίηση» του νέου ψηφιακού περιβάλλοντος σε διάφορες περιοχές του κόσμου θα παράσχει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τους πολλαπλούς τρόπους ανάπτυξης μιας ψηφιακής κουλτούρας. Αυτό το γεγονός θυμίζει την ιστορία του Κάρολου Δαρβίνου στα νησιά Γκαλαπάγκος. Ο Δαρβίνος ανακάλυψε σε αυτά τα νησιά μια ποικιλία από σπίνους που αργότερα περιγράφηκαν ως δεκατρία διαφορετικά είδη, και αυτή η ανακάλυψη αποτέλεσε ορόσημο στη γένεση της θεωρίας της εξέλιξης.

Θα βρούμε διαφορετικές ποικιλίες ψηφιακών αυτοχθόνων ανάλογα με την κουλτούρα των διαφορετικών ανθρώπινων κοινωνιών;

Πώς μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την έννοια της Ψηφιακής Νοημοσύνης ως μέσο διαλόγου, κατανόησης και συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών πολιτισμικών περιβαλλόντων;

Πηγή: Battro, A.M. (2009). Digital Intelligence: The evolution of a new human capacity, *Scientific Insights into the Evolution of the Universe and of Life* Pontifical Academy of Sciences, Acta 20, 2009 – link

<https://www.pas.va/content/dam/casinapioiv/pas/pdf-volumi/acta/acta-20-pdf-papers/acta20-battro.pdf>

Για περισσότερες μελέτες περιπτώσεων και πηγές, μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή:

Δεύτερη Εβδομάδα

- Android/Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.dcnet.epri4all>
- iOS/Apple:<https://apps.apple.com/us/app/e-pri4all-game-based-app/id6471281127>

'Εκθεση Ψηφιακά Ικανών Εκπαιδευτικών Οργανισμών

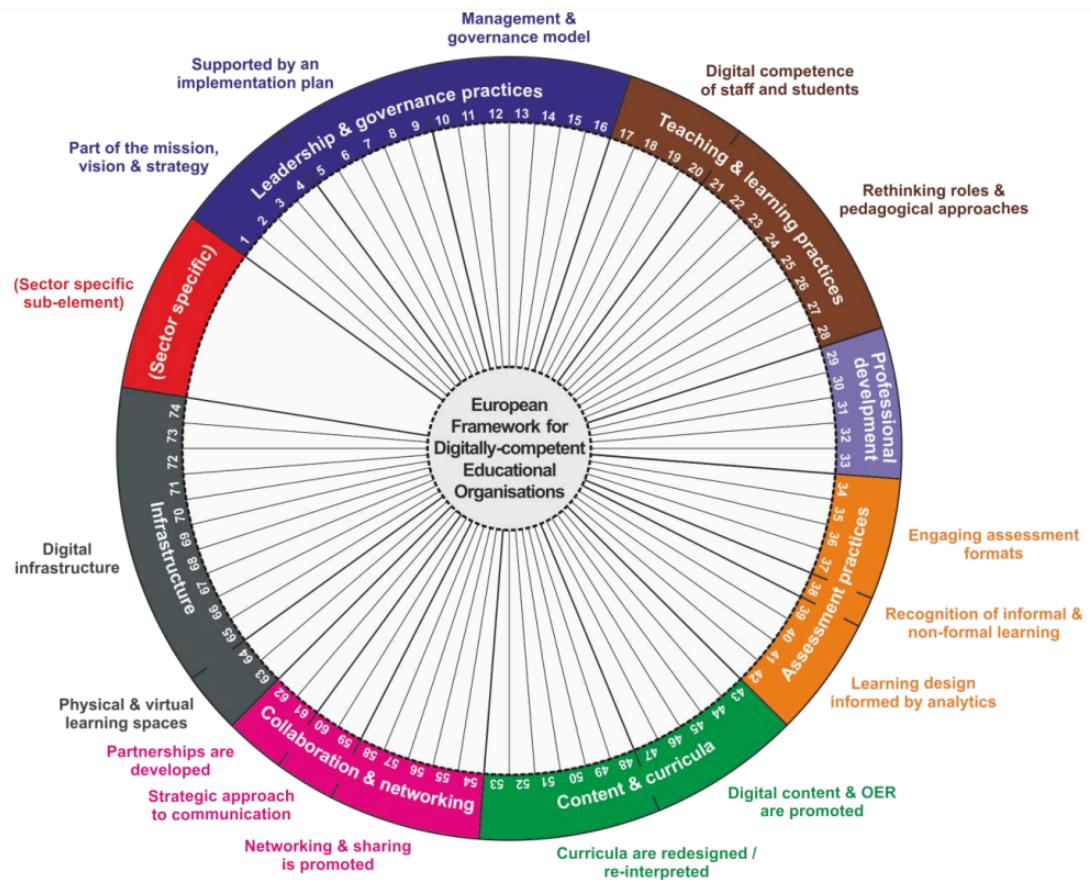
ΠΕΡΙΛΗΨΗ: Οι ψηφιακές τεχνολογίες ενσωματώνονται με συναρπαστικούς και πολλά υποσχόμενους τρόπους σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Για να εδραιωθεί η πρόοδος και να διασφαλιστεί η κλήμακα και η βιωσιμότητα, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα πρέπει να επανεξετάσουν τις οργανωτικές τους στρατηγικές προκειμένου να ενισχύσουν την ικανότητά τους για καινοτομία και να αξιοποιήσουν πλήρως το δυναμικό των ψηφιακών τεχνολογιών και περιεχομένου. Αυτή η έκθεση παρουσιάζει το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για Ψηφιακά Ικανούς Εκπαιδευτικούς Οργανισμούς (DigCompOrg). Αυτό το πλαίσιο μπορεί να διευκολύνει τη διαφάνεια και τη συγκρισιμότητα μεταξύ των σχετικών πρωτοβουλιών σε ολόκληρη την Ευρώπη και να διαδραματίσει ρόλο στην αντιμετώπιση του κατακερματισμού και της άνισης ανάπτυξης στα κράτη μέλη. Οι πρωταρχικοί σκοποί του πλαισίου DigCompOrg είναι:

- (i) να ενθαρρύνει τον αναστοχασμό και την αυτο-αξιολόγηση εντός των εκπαιδευτικών οργανισμών καθώς εμβαθύνουν σταδιακά την ενασχόλησή τους με την ψηφιακή μάθηση και παιδαγωγική
- (ii) να δοθεί η δυνατότητα στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να σχεδιάσουν, να εφαρμόσουν και να αξιολογήσουν παρεμβάσεις πολιτικής για την ενσωμάτωση και την αποτελεσματική χρήση των τεχνολογιών ψηφιακής μάθησης.

Το πλαίσιο DigCompOrg έχει 7 βασικά και 15 επιμέρους στοιχεία που είναι κοινά σε όλους τους τομείς της εκπαίδευσης. Υπάρχει επίσης περιθώριο για την προσθήκη επιπλέον στοιχείων ανά τομέα.

Για καθένα από τα πεδία και τα υπο-πεδία του DigCompOrg, αναπτύχθηκε ένας αριθμός περιγραφικών παραμέτρων (74 συνολικά). Διαγραμματικά, τα διάφορα στοιχεία του DigCompOrg παρουσιάζονται ως τμήματα ενός κύκλου, με έμφαση στην αλληλοσυσχέτιση και την αλληλεξάρτησή τους.

Συνοψίζονται στο παρακάτω infographic ([link](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digital-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en))



Πηγή: Promoting Effective Learning in the Digital Age – The European Framework for the Digital Competence of Education Organizations', <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>

Η σημασία των ψηφιακών υποδομών στο σχολείο

Σε αυτό το βίντεο θα εξετάσουμε τη φυσική και δυνητική υποδομή του σχολείου και τα οφέλη της χρήσης τεχνολογιών.

Για περισσότερες πληροφορίες:

5 reasons to consider using technology in your school - Classcraft Blog - Resource hub for schools and districts- link
www.classcraft.com/blog/benefits-of-using-technology-in-school/

Importance of Infrastructure in the Digital Education Space

- [link](http://blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/)
blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/

Video Script

Γεια σας και καλώς ήρθατε στην ενότητα ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ.

Όνομάζομαι Joanna και είμαι Senior Project Manager στην Danmar Computers.

Σήμερα θα προχωρήσουμε μαζί.

Σήμερα θα σταθούμε στην ψηφιακή υποδομή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στα σχολεία.

Πρώτα από όλα, ας δούμε τι είναι η ψηφιακή υποδομή.

Δεν είναι μόνο η υλική υποδομή με διαφορετικά στοιχεία όπως το υλισμικό (hardware), τα δίκτυα και τα κέντρα δεδομένων, αλλά και η δυνητική/εικονική υποδομή που περιλαμβάνει συστήματα λογισμικού, διάφορες τεχνολογίες που χρησιμεύουν για διαδικτυακές συναντήσεις, υπηρεσίες cloud ή εφαρμογές και υπηρεσίες που χρησιμοποιούμε στο διαδίκτυο.

Ειδικά με την αυξημένη ανάγκη για ψηφιακή μάθηση, η οποία είναι μεταξύ άλλων αποτέλεσμα της πανδημίας Covid-19, πρέπει να είμαστε προετοιμασμένοι όχι μόνο να χρησιμοποιήσουμε αλλά και να διδάξουμε άλλους, συνομηλίκους και μαθητές, πώς να μεταβούν στην ψηφιακή εποχή – παρέχοντας μια πιο σύγχρονη εκπαίδευση.

Επιπλέον, το σχέδιο δράσης της ΕΕ για την ψηφιακή εκπαίδευση καθορίζει ένα κοινό όραμα για υψηλής ποιότητας, συμπεριληπτική και προσβάσιμη ψηφιακή εκπαίδευση στην Ευρώπη – με στόχο να υποστηρίξει την προσαρμογή των εκπαιδευτικών συστημάτων και την κατάρτιση στην ψηφιακή εποχή.

Δεύτερη Εβδομάδα

Ως εκ τούτου, όπως βλέπετε, είναι απαραίτητο να γίνει χρήση τόσο της υλικής όσο και της ψηφιακής υποδομής στο σχολικό περιβάλλον.

Ωραία, ας εστιάσουμε τώρα στη δυνητική/εικονική ή την ψηφιακή υποδομή.

Ας δούμε, για ποιους λόγος χρησιμοποιούμε ποια τεχνολογία στο σχολείο μας;

Με άλλα λόγια, τι μας προσφέρει η ψηφιοποίηση;

Πρώτα απ' όλα, ως δάσκαλοι/ες ή διευθυντές/τριες, χρησιμοποιείτε την τεχνολογία για να παρουσιάσετε, να καταρτίσετε, να εκπαιδεύσετε το προσωπικό αλλά και τους μαθητές/τριες. Χρησιμοποιείτε, λοιπόν, την τεχνολογία για παρουσιάσεις πολυμέσων.

Επίσης, η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εικονικές προσομοιώσεις, για να εισαγάγει νεότερες τεχνολογίες, όπως τα χαρακτηριστικά του Industry 4.0, για να κατανοήσει το προσωπικό καθώς και οι μαθητές/τριες πώς η τεχνολογία μεταμορφώνει την εκπαίδευση στις μέρες μας.

Μια άλλη χρήση της τεχνολογίας στο σχολείο: η κατάρτιση. Όπως αναφέρθηκε ήδη, η πανδημία της Covid-19 αύξησε τη χρήση της τεχνολογίας, με την εκπαίδευση και τις ευκαιρίες διδασκαλίας και μάθησης να προσφέρονται σε υβριδικά μοντέλα –όχι μόνο στην τάξη, αλλά και διαδικτυακά. Είναι η τεχνολογία που το επιτρέπει.

Η διαδικτυακή έρευνα είναι μια ακόμη πτυχή στην οποία η τεχνολογία βοηθά τους δασκάλους/ες, τους διευθυντές/τριες, τους/τις εκπαιδευτικούς να προετοιμαστούν για τα μαθήματα και για τη διδασκαλία.

Όλα αυτά επηρεάζουν την εξατομικευμένη μάθηση, καθιστούν την εκπαίδευση πιο περιεκτική και προσβάσιμη για τα δημοτικά σχολεία.

Είναι σαφές, λοιπόν, τι μπορεί να κάνει η τεχνολογία στην εκπαίδευση. Αλλά δεν είναι μόνο αυτό.

Διότι όταν μιλάμε για αυτά τα διαφορετικά παραδείγματα χρήσης τεχνολογίας, πρέπει να σκεφτόμαστε και την ανάπτυξη αντίστοιχων δεξιοτήτων. Όταν χρησιμοποιούμε νέες τεχνολογίες, αναπτύσσουμε ψηφιακές δεξιότητες, αλλά αναπτύσσουμε επίσης και soft skills, παρέχουμε ένα πιο ευέλικτο, πιο συμπεριληπτικό περιβάλλον διδασκαλίας και μάθησης.

Ποια είναι μερικά από τα οφέλη χρήσης της τεχνολογίας;

Ήδη αναφέραμε κάποια από αυτά, όπως η πρόσβαση στην πληροφορία, η διαδραστική μάθηση –ώστε να ενσωματώνουμε και στο σχολικό περιβάλλον διαφορετικά παραδείγματα, κουίζ, περισσότερη οπτική μάθηση– με βάση αυτά που διατίθενται δωρεάν στο διαδίκτυο.

Είναι, όμως, και η συνεργασία με τους/τις συναδέλφους, η ανταλλαγή εμπειριών και πραγματικών, βιωμένων παραδειγμάτων.

Ιδιαίτερα, η ψηφιακή υποδομή και η τεχνολογία που υπάρχει εκεί έξω, είναι εκεί για να μας υποστηρίξει –δασκάλους/ες, διευθυντές/τριες– να παρέχουμε συμπεριληπτική εκπαίδευση, νέους πόρους και ευκαιρίες για εξ αποστάσεως μάθηση.

Αυτό που μας αφορά περισσότερο εδώ, είναι τα οφέλη της τεχνολογίας για τα δημοτικά σχολεία. Και φυσικά, αυτά είναι η πρόσβαση στην πληροφορία, η προετοιμασία των μαθητών/τριών για το μέλλον, ο εξοπλισμός τους με τις κατάλληλες δεξιότητες ώστε να μπορούν να χρησιμοποιούν την τεχνολογία στην εκπαίδευση. Επίσης, η ανάπτυξη των βασικών ψηφιακών δεξιοτήτων, αλλά και των soft skills.

Ως δάσκαλοι/ες και διευθυντές/τριες, με την ψηφιακή τεχνολογία μπορούμε επίσης να ανταλλάξουμε καλές πρακτικές με συναδέλφους από άλλες χώρες.

Συνοψίζοντας, αυτό που θα ήθελα να επισημάνω είναι η σημασία της ψηφιακής υποδομής στα σχολεία.

Σήμερα, τα ψηφιακά εργαλεία είναι παντού γύρω μας και πρέπει να είμαστε προετοιμασμένοι/ες, όχι μόνο να τα χρησιμοποιήσουμε, αλλά KAI να διδάξουμε στους μαθητές/τριες πώς να τα χρησιμοποιούν αποτελεσματικά.

Η σημασία της ψηφιακής υποδομής για τα δημοτικά σχολεία είναι αφενός η συνδεσιμότητα και η επικοινωνία, αφετέρου η πρόσβαση στην πληροφορία, τη γνώση και τη δυνατότητα ανταλλαγής διαφορετικών προοπτικών. Αλλά επίσης, η κοινωνική συμπεριληψη και οι εκπαιδευτικές ευκαιρίες που μπορούμε να αξιοποιήσουμε για να προσφέρουμε αποτελεσματικά καλές ευκαιρίες διδασκαλίας και μάθησης.

Σας ευχαριστώ για σήμερα.

Οφέλη από τη χρήση της τεχνολογίας στα σχολεία

Διαβάστε την παρακάτω λίστα υποδομών, υλικού και λογισμικού, και σκεφτείτε ποιες υπάρχουν στο σχολείο σας. Τι οφέλη αποφέρουν οι υπάρχουσες υποδομές στο σχολείο; Ποιο από αυτά πρέπει να αποκτήσετε για το σχολείο σας; Γιατί;

Γράψτε τα σχόλιά σας στον πίνακα συζητήσεων και φροντίστε να διαβάσετε και να σχολιάσετε τις καταχωρήσεις άλλων.

Υποδομή υλισμικού (hardware)

- Σταθεροί και φορητοί υπολογιστές:** Τα δημοτικά σχολεία συχνά διαθέτουν ειδικά εργαστήρια υπολογιστών ή σετ επιτραπέζιων υπολογιστών ή φορητών υπολογιστών στην τάξη. Αυτές οι συσκευές χρησιμεύουν ως το κύριο υλικό για μαθητές/ριες και δασκάλους/ες για την πρόσβαση σε πλατφόρμες και εργαλεία ψηφιακής εκπαίδευσης.
- Διαδραστικοί πίνακες:** Οι διαδραστικοί πίνακες, γνωστοί και ως έξυπνοι πίνακες, είναι μεγάλες οθόνες που επιτρέπουν στους/στις εκπαιδευτικούς να αλληλεπιδρούν με το ψηφιακό περιεχόμενο και να παρουσιάζουν τα μαθήματα πιο δυναμικά. Επιτρέπουν συνεργατικές δραστηριότητες και ενισχύουν τη συμμετοχή των μαθητών/τριών.
- Τάμπλετ:** Ορισμένα δημοτικά σχολεία παρέχουν τάμπλετ σε μαθητές/ριες, είτε σε ατομική βάση, είτε ως κοινόχρηστες συσκευές. Τα τάμπλετ προσφέρουν κινητικότητα και ευελιξία, επιτρέπουν στους μαθητές/ριες να έχουν πρόσβαση σε πλατφόρμες και εργαλεία ψηφιακής εκπαίδευσης από οπουδήποτε.
- Προβολείς και κάμερες εγγράφων:** Οι προβολείς και οι κάμερες εγγράφων χρησιμοποιούνται για την προβολή ψηφιακού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένων παρουσιάσεων, βίντεο και εγγράφων, σε ολόκληρη την τάξη. Επιτρέπουν στους δασκάλους/ες να μοιράζονται πόρους και να δείχνουν έγγραφα με τρόπο αποτελεσματικό.
- Εξοπλισμός δικτύωσης:** Τα σχολεία απαιτούν υποδομή δικτύωσης, συμπεριλαμβανομένων δρομολογητών, μεταγωγέων και καλωδίων, για τη δημιουργία ενός τοπικού δικτύου (LAN) εντός των σχολικών εγκαταστάσεων. Αυτή η υποδομή επιτρέπει τη συνδεσιμότητα και την πρόσβαση στο διαδίκτυο για μαθητές/τριες και δασκάλους/ες.

Υποδομή λογισμικού (software)

- Συστήματα διαχείρισης μάθησης (ΣΔΜ):** Τα συστήματα διαχείρισης μάθησης στηρίζονται σε μια κεντρική πλατφόρμα για την παροχή και τη διαχείριση του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου. Προσφέρουν δυνατότητες όπως διαχείριση μαθημάτων, κοινή χρήση περιεχομένου,

εργαλεία αξιολόγησης και κανάλια επικοινωνίας μεταξύ δασκάλων και μαθητών/τριών.

2. **Εφαρμογές εκπαιδευτικού λογισμικού:** Διάφορες εφαρμογές εκπαιδευτικού λογισμικού χρησιμοποιούνται στα δημοτικά σχολεία, καλύπτοντας μαθήματα όπως μαθηματικά, επιστήμες, εκμάθηση γλωσσών και άλλα. Αυτές οι εφαρμογές προσφέρουν διαδραστικές ασκήσεις, προσομοιώσεις και εκπαιδευτικά παιχνίδια για την υποστήριξη της μάθησης.
3. **Λογισμικό παραγωγικότητας:** Εργαλεία λογισμικού παραγωγικότητας όπως επεξεργαστές κειμένου, λογισμικό παρουσιάσεων και υπολογιστικά φύλλα χρησιμοποιούνται από μαθητές/ριες και δασκάλους/ες για τη δημιουργία και την κοινή χρήση εγγράφων, παρουσιάσεων και εργασιών.
4. **Προγράμματα περιήγησης στο διαδίκτυο:** Τα προγράμματα περιήγησης στο διαδίκτυο επιτρέπουν την πρόσβαση σε διαδικτυακούς εκπαιδευτικούς πόρους, ψηφιακές βιβλιοθήκες, εκπαιδευτικούς ιστότοπους, και άλλα εργαλεία. Διευκολύνουν την έρευνα, τη διαδικτυακή συνεργασία και την πρόσβαση σε περιεχόμενο πολυμέσων.
5. **Λογισμικό ασφαλείας:** Για την ασφάλεια και την προστασία της ψηφιακής υποδομής, τα δημοτικά σχολεία χρησιμοποιούν λογισμικό προστασίας από ιούς, τείχη προστασίας και εργαλεία φίλτραρισμάτος περιεχομένου για την προστασία από απειλές στον κυβερνοχώρο και τον περιορισμό της πρόσβασης σε ακατάλληλο περιεχόμενο.

Βασικές αρχές αξιολόγησης και διαχείρισης των διαθέσιμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών και διεκδίκηση της κατάλληλης ψηφιακής υποδομής

Η πρόσβαση σε ψηφιακές υποδομές στην εκπαίδευση αναφέρεται στη διαθεσιμότητα και τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και πόρων στον εκπαιδευτικό τομέα. Περιλαμβάνει την πρόσβαση σε συσκευές, στη σύνδεση στο διαδίκτυο, σε εφαρμογές λογισμικού, σε διαδικτυακές πλατφόρμες, και άλλα ψηφιακά εργαλεία που υποστηρίζουν τη διδασκαλία, τη μάθηση και τις διοικητικές διαδικασίες στα εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Τα σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης χρειάζονται πρόσβαση σε ψηφιακές υποδομές για πολλούς λόγους.

- Πρώτον, δίνει τη δυνατότητα να ενσωματωθεί η τεχνολογία στις διδακτικές μεθόδους, ενισχύοντας τη μαθησιακή εμπειρία και εμπλέκοντας τους μαθητές/τριες με νέους, διαδραστικούς τρόπους.
- Δεύτερον, η ψηφιακή υποδομή παρέχει πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικών πόρων, επιτρέποντας στους/στις εκπαιδευτικούς να συμπληρώνουν παραδοσιακό υλικό με διαδικτυακό περιεχόμενο για να εμπλουτίσουν το πρόγραμμα σπουδών.
- Επιπλέον, προωθεί την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, προετοιμάζοντάς τους για τη ζωή σε μια κοινωνία που βασίζεται στην τεχνολογία.
- Τέλος, η ψηφιακή υποδομή διευκολύνει την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ μαθητών/τριών, εκπαιδευτικών και γονέων, δημιουργώντας ένα πιο συνεκτικό και συμπεριληπτικό μαθησιακό περιβάλλον.

Η διασφάλιση της πρόσβασης στην ψηφιακή υποδομή για όλους και όλες στο σχολείο δημιουργεί δίκαιες εκπαιδευτικές ευκαιρίες, καθώς επιτρέπει σε όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες, τους δασκάλους και τις δασκάλες και στα μέλη του προσωπικού να επωφεληθούν από τους πόρους και τα διαθέσιμα εργαλεία. Ενθαρρύνει τη συμπερίληψη και περιστέλλει το ψηφιακό χάσμα, επιτρέποντας την ίση πρόσβαση σε πληροφορίες, πόρους μάθησης και τεχνολογικές δεξιότητες.

Βασικές αρχές αξιολόγησης και διαχείρισης των διαθέσιμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών

Η αξιολόγηση και η διαχείριση των εκπαιδευτικών τεχνολογιών περιλαμβάνει μια συστηματική προσέγγιση για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους και την εφαρμογή στρατηγικών για την αποδοτικότερη χρήση τους. Ακολουθούν ορισμένες βασικές αρχές που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση και τη διαχείριση των διαθέσιμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών:

1. Καθορίστε με σαφήνεια τους στόχους και τις προθέσεις: Ξεκινήστε καθορίζοντας σαφείς στόχους και προθέσεις για την ενοποίηση των εκπαιδευτικών τεχνολογιών. Προσδιορίστε τι θέλετε να επιτύχετε μέσω της χρήσης τους (όπως για παράδειγμα η βελτίωση της εμπλοκής των μαθητών/τριών, η ενίσχυση των μαθησιακών αποτελεσμάτων ή η αύξηση της αποτελεσματικότητας στην παράδοση της διδασκαλίας).

2. Εκτίμηση αναγκών: Πριν επιλέξετε συγκεκριμένες τεχνολογίες, πραγματοποιήστε μια διεξοδική εκτίμηση αναγκών για να προσδιορίσετε τις απαιτήσεις και τις προκλήσεις του εκπαιδευτικού πλαισίου. Λάβετε υπόψη παράγοντες όπως η υποδομή, οι πόροι, τα χαρακτηριστικά των μαθητών/τριών και οι εκπαιδευτικές ανάγκες. Αυτή η εκτίμηση θα βοηθήσει στην ευθυγράμμιση των τεχνολογικών επιλογών με τις προσδιορισμένες ανάγκες.

3. Ερευνήστε και αξιολογήστε τις επιλογές: Διερευνήστε τις διαθέσιμες εκπαιδευτικές τεχνολογίες που ευθυγραμμίζονται με την εκτίμηση των αναγκών σας. Ερευνήστε και αξιολογήστε διαφορετικά εργαλεία, πλατφόρμες και λογισμικό για να προσδιορίσετε την καταλληλότητά τους για τους εκπαιδευτικούς σας στόχους. Λάβετε υπόψη παράγοντες όπως η λειτουργικότητα, η χρηστικότητα, η προσβασιμότητα, η δυνατότητα επεκτάσεων, το κόστος και οι υπηρεσίες υποστήριξης.

4. Συμμετοχή των ενδιαφερομένων: Προωθήστε τη συμμετοχή διαφόρων ενδιαφερομένων μερών, συμπεριλαμβανομένων των δασκάλων, των διοικητικών στελεχών, των μαθητών/τριών και του προσωπικού πληροφορικής, στη διαδικασία αξιολόγησης και διαχείρισης. Αναζητήστε τη συμβολή και τις προοπτικές τους για να διασφαλίσετε ότι οι επιλεγμένες τεχνολογίες ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προτιμήσεις όλων των εμπλεκόμενων μερών. Σκεφτείτε τη διεξαγωγή ερευνών, ομάδων εστίασης ή πιλοτικών προγραμμάτων για τη συλλογή σχολίων.

5. Αξιολογήστε την παιδαγωγική συνάφεια: Εξετάστε πόσο καλά ευθυγραμμίζονται οι εκπαιδευτικές τεχνολογίες με τις εκπαιδευτικές στρατηγικές και την παιδαγωγική σας προσέγγιση. Σκεφτείτε εάν οι τεχνολογίες υποστηρίζουν την ενεργό μάθηση, τις συνεργατικές δραστηριότητες, τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, την αξιολόγηση και την ανατροφοδότηση. Βεβαιωθείτε ότι οι τεχνολογίες βελτιώνουν και συμπληρώνουν τις μεθόδους διδασκαλίας σας αντί να τις αντικαθιστούν.

6. Σκεφτείτε τις επεκτάσεις και τη βιωσιμότητα: Αξιολογήστε τις επεκτάσεις και τη βιωσιμότητα των εκπαιδευτικών τεχνολογιών. Λάβετε υπόψη παράγοντες όπως η ικανότητα ενσωμάτωσης σε προϋπάρχοντα συστήματα, η συμβατότητα με διαφορετικές συσκευές και πλατφόρμες, η ευκολία υλοποίησης και συντήρησης και η μακροπρόθεσμη οικονομική αποδοτικότητα. Επιλέξτε τεχνολογίες που μπορούν να αναπτυχθούν και να προσαρμοστούν στη σχολική σας μονάδα.

7. Επαγγελματική ανάπτυξη και στήριξη: Αναγνωρίστε ότι η επιτυχής εφαρμογή των εκπαιδευτικών τεχνολογιών απαιτεί επαρκή κατάρτιση και υποστήριξη για τους/τις εκπαιδευτικούς. Σχεδιάστε και παρέχετε ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης για να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί με τις

επιλεγμένες τεχνολογίες, να ενισχύσουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες και να τους βοηθήσουν να ενσωματώσουν τις τεχνολογίες αποτελεσματικά στις διδακτικές τους πρακτικές.

8. Παρακολούθηση και αξιολόγηση αποτελεσματικότητας: Συνεχής παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εφαρμοζόμενων εκπαιδευτικών τεχνολογιών. Συλλέξτε δεδομένα για την απόδοση, τη δέσμευση και την ικανοποίηση των μαθητών/τριών. Χρησιμοποιήστε εργαλεία αξιολόγησης, αναλυτικά στοιχεία και μηχανισμούς ανάδρασης για να μετρήσετε τον αντίκτυπο των τεχνολογιών στα αποτελέσματα διδασκαλίας και μάθησης. Προσαρμόστε τις στρατηγικές σας και κάντε βελτιώσεις με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν.

9. Μείνετε ενημερωμένοι/ες και προσαρμοστείτε: Οι εκπαιδευτικές τεχνολογίες εξελίσσονται συνεχώς. Μείνετε ενημερωμένοι/ες με τις αναδυόμενες τάσεις, την έρευνα και τις βέλτιστες πρακτικές. Να αξιολογείτε τακτικά την αποτελεσματικότητα και τη συνάφεια των τεχνολογιών που χρησιμοποιείτε και να είστε πρόθυμοι να προσαρμόσετε και να εξερευνήσετε νέα εργαλεία ή προσεγγίσεις όταν είναι απαραίτητο.

Διεκδίκηση της κατάλληλης ψηφιακής υποδομής για τη σχολική κοινότητα

Η διεκδίκηση της κατάλληλης ψηφιακής υποδομής για τη σχολική κοινότητα αναφέρεται στην υπεράσπιση και την εξασφάλιση των απαραίτητων τεχνολογικών πόρων και υποδομών για την υποστήριξη διδακτικών, μαθησιακών και διοικητικών λειτουργιών. Καλύπτει διάφορα στοιχεία όπως αξιόπιστη σύνδεση στο διαδίκτυο, επαρκές υλικό υπολογιστών (σταθεροί και φορητοί υπολογιστές, tablet), διαδραστικές οθόνες, εκπαιδευτικό λογισμικό και εφαρμογές, υποδομή δικτύωσης, λύσεις αποθήκευσης δεδομένων και υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης. Η κατάλληλη ψηφιακή υποδομή περιλαμβάνει επίσης μέτρα κυβερνοασφάλειας για τη διασφάλιση της προστασίας και του απορρήτου των ψηφιακών πόρων, καθώς και τη συνεχή κατάρτιση και ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης για τους/τις εκπαιδευτικούς και το προσωπικό με στόχο την αποτελεσματικότερη χρήση της τεχνολογίας.

Διασφαλίζει ότι οι μαθητές/τριες, οι δάσκαλοι/ες και οι διοικητικοί έχουν πρόσβαση στα απαιτούμενα εργαλεία και πόρους για να συμμετάσχουν σε ψηφιακές δραστηριότητες και να μεγιστοποιήσουν τα οφέλη της τεχνολογίας για διδασκαλία, τη μάθηση και τις διοικητικές εργασίες.

Τα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να διεκδικήσουν επαρκή ψηφιακή υποδομή για τη σχολική κοινότητα ακολουθώντας αυτά τα βήματα:

- 1. Εκτίμηση αναγκών:** Πραγματοποιήστε διεξοδική εκτίμηση των απαιτήσεων ψηφιακής υποδομής για το σχολείο. Καταγράψτε την υπάρχουσα υποδομή, συμπεριλαμβανομένου του υλισμικού, του λογισμικού, των δυνατοτήτων δικτύωσης και της σύνδεσης στο διαδίκτυο.

Αξιολογήστε τα κενά και προσδιορίστε τις συγκεκριμένες ανάγκες των μαθητών/τριών, των δασκάλων και των μελών του προσωπικού.

2. **Χρηματοδότηση και πόροι:** Αναζητήστε πηγές χρηματοδότησης και πόρους για την υποστήριξη και τη συντήρηση της ψηφιακής υποδομής. Διερευνήστε κρατικές επιχορηγήσεις, προγράμματα εκπαιδευτικής τεχνολογίας, συνεργασίες με ιδιωτικές εταιρείες και πρωτοβουλίες συγκέντρωσης κεφαλαίου από την κοινότητα. Διαθέστε έναν προϋπολογισμό για αναβαθμίσεις υλικού, άδειες λογισμικού, σύνδεση στο διαδίκτυο και συνεχή τεχνική υποστήριξη.
3. **Σχεδιασμός υποδομής:** Αναπτύξτε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο με συγκεκριμένες απαιτήσεις ψηφιακής υποδομής για τη σχολική κοινότητα. Λάβετε υπόψη παράγοντες όπως ο αριθμός των συσκευών που απαιτούνται, το εύρος ζώνης του διαδικτύου, η υποδομή δικτύωσης και τα μέτρα ασφαλείας. Συνεργαστείτε με επαγγελματίες πληροφορικής, ειδικούς της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και σχετικούς ενδιαφερόμενους για να σχεδιάσετε ένα αποτελεσματικό και βιώσιμο σχέδιο.
4. **Συνεργασία και εταιροί:** Αναζητήστε προμηθευτές τεχνολογίας, εκπαιδευτικούς οργανισμούς και τοπικές κοινότητες για τη δημιουργία συνεργασιών που θα παράσχουν υποστήριξη, πόρους και τεχνογνωσία. Ζητήστε καθοδήγηση από ειδικούς τεχνολογίας που μπορούν να προσφέρουν πληροφορίες για τις βέλτιστες πρακτικές και να βοηθήσουν στην υλοποίηση και τη συντήρηση της ψηφιακής υποδομής.
5. **Εκπαίδευση και υποστήριξη:** Παροχή επαρκών ευκαιριών κατάρτισης και επαγγελματικής εξέλιξης σε εκπαιδευτικούς και μέλη του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί η καλή χρήση των ψηφιακών εργαλείων και πόρων. Προσφέρετε συνεχή τεχνική υποστήριξη και βοήθεια για την αντιμετώπιση προβλημάτων και τυχόν προκλήσεων.
6. **Παρακολούθηση και αξιολόγηση:** Να αξιολογείτε τακτικά την αποτελεσματικότητα της ψηφιακής υποδομής. Παρακολουθήστε τον αντίκτυπο που έχει στη διδασκαλία και τη μάθηση, συλλέξτε σχόλια από δασκάλους/ες, μαθητές/ριες και γονείς, κάντε τις απαραίτητες προσαρμογές για να βελτιώσετε τη λειτουργικότητα και να αντιμετωπίσετε όποιες ανάγκες.

Βασικά ζητήματα και παρακολούθηση της υποδομής ψηφιακής μάθησης στη σχολική σας κοινότητα

Είδαμε, τώρα, γιατί και πώς πρέπει να εισαχθούν οι ψηφιακές τεχνολογίες στο σχολείο. Θα παρουσιάσουμε εδώ ένα πιθανό πλαίσιο για τον σχεδιασμό ψηφιακών βελτιώσεων και την αυτο-αξιολόγηση του επιπέδου ψηφιακής ωριμότητας του σχολείου σας. Πάρτε μερικές πληροφορίες από το βίντεο:

https://youtu.be/mPSg3S_yA78

Το Future Classroom Toolkit (<http://fcl.eun.org/toolkit> - που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του χρηματοδοτούμενου από την ΕC έργου iTEC: Innovative Technologies for an Engaging Classroom) δίνει τη δυνατότητα σε δασκάλους/ες, διευθυντές/ριες σχολείων, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής για την εκπαίδευση και προμηθευτές τεχνολογίας να δημιουργήσουν και να εφαρμόσουν μελλοντικά σενάρια στην τάξη. Το «Μελλοντικό Σενάριο στην Τάξη» είναι μια αφηγηματική περιγραφή της διδασκαλίας και της μάθησης που παρέχει ένα σαφές όραμα για την καινοτομία και την προηγμένη παιδαγωγική πρακτική που υποστηρίζεται από την τεχνολογία. Η εργαλειοθήκη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή ή την κλιμάκωση της καινοτόμου χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών σε ένα ή περισσότερα σχολεία. Το σκεπτικό αυτής της διαδικασίας είναι να επιφέρει σταδιακή αλλά βιώσιμη αλλαγή στο εκπαιδευτικό σύστημα.

<https://fcl.eun.org/toolset5>

Στο έργο iTEC περιλαμβάνεται ένα μοντέλο για την αυτο-αξιολόγηση της ικανότητας του σχολείου (-σύνδεσμος <https://fcl.eun.org/selfreview/d4-school-capacity>), εργαλεία και πόροι ΤΠΕ (-σύνδεσμος <https://fcl.eun.org/selfreview/d5-tools-and-resources>)

Αυτά είναι εργαλεία αυτο-αξιολόγησης ανοιχτού κώδικα που μπορείτε να δοκιμάσετε στο διαδίκτυο.

Γράψτε τα σχόλιά σας για αυτά τα εργαλεία στον πίνακα συζητήσεων και φροντίστε να διαβάσετε και να σχολιάσετε τις καταχωρήσεις άλλων.

Συντήρηση ψηφιακής υποδομής στο σχολείο

Επισκόπηση

Η εγκατεστημένη τεχνολογία χρειάζεται συνεχή συντήρηση και υποστήριξη, διαφορετικά δεν θα παραμείνει λειτουργική για πολύ. Καθώς η τεχνολογία έχει ενσωματωθεί στο σχολικό περιβάλλον, τα σχολεία και οι περιφέρειες έπρεπε να βρουν συστήματα για να την υποστηρίξουν και έπρεπε να δημιουργήσουν ρόλους υποστήριξης και άτομα για να τους καλύψουν. Αυτό το κεφάλαιο παρέχει κανόνες και κατευθυντήριες γραμμές για την αξιολόγηση των συστημάτων που υποστηρίζουν τη χρήση τεχνολογίας.

Η αξιολόγηση της κατάστασης των μηχανισμών συντήρησης και υποστήριξης και των ανθρώπων είναι μια πρόκληση, επειδή οι εναλλακτικές λύσεις είναι τόσο διαφορετικές. Στα πρώτα στάδια εφαρμογής της τεχνολογίας στα σχολεία, η ανάγκη για συντήρηση είναι συχνά απρόβλεπτη. Στηρίζεται στην εθελοντική συμμετοχή ή σε εκπαιδευτικούς που ενδιαφέρονται για την τεχνολογία και τους ανατίθενται ρόλοι υποστήριξης επιπλέον των λοιπών υποχρεώσεών τους. Τέτοια συστήματα και ρόλοι είναι δύσκολο να διατηρηθούν. Στη θεσμοθέτηση της τεχνολογίας έχουν πλέον καθιερωθεί πιο επίσημα συστήματα συντήρησης και υποστήριξης.

Οι τρέχουσες τάσεις στην υποστήριξη τεχνολογικών συστημάτων περιλαμβάνουν τη δημιουργία πιο επίσημων δομών τεχνολογικής υποστήριξης, που συχνά χρησιμοποιούν λογισμικό helpdesk για την παρακολούθηση αιτημάτων υποστήριξης. Στο άλλο άκρο, έχουμε την ενσωμάτωση μαθητών/ριών στο γυμνάσιο και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση για την τεχνική βοήθεια ή την ανάθεση σε εξωσχολικά πρόσωπα ή οργανισμούς, είτε σε εθελοντική είτε σε πιο επίσημη βάση. Αξίζει να τονιστεί ότι στη δεύτερη περίπτωση, όπως και σε κάθε περίπτωση όπου τα προϊόντα εργασίας εξαρτώνται από άτομα που δεν ελέγχονται από τον σχολικό οργανισμό, η κατάλληλη τεκμηρίωση είναι βασική απαίτηση και πρέπει να αποτελεί ρητό μέρος οποιασδήποτε σύμβασης ή συμφωνίας εξωτερικής ανάθεσης.

Πολλές από τις πληροφορίες που χρειάζεται ένα σχολείο ή μια περιφέρεια για την αξιολόγηση της κατάστασης των συστημάτων συντήρησης και υποστήριξης μπορούν να εξαχθούν από μια βάση δεδομένων για την απογραφή και τη συντήρηση του υλικού και του λογισμικού. Παρακάτω παρέχονται δείκτες για τη μέτρηση τόσο της συντήρησης όσο και της υποστήριξης των τεχνολογικών πόρων στο σχολικό, διοικητικό και εκπαιδευτικό, περιβάλλον και για την αξιολόγηση των ρόλων του προσωπικού που παρέχει αυτή την υποστήριξη σε δασκάλους/ες,

μαθητές/τριες και διοικητικό προσωπικό.

Πηγή: https://nces.ed.gov/pubs2003/tech_schools/chapter5.asp

Για περισσότερες πληροφορίες:

<https://www.gov.uk/guidance/meeting-digital-and-technology-standards-in-schools-and-colleges>

<https://h5p.org/accordion#example=6724>

Μελέτη περίπτωσης και ερωτήσεις για περαιτέρω προβληματισμό και σκέψη

Ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση είναι μια ετήσια εθνική πρωτοβουλία (Ελλάδα). Πραγματοποιείται με την έγκριση του Ελληνικού Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων και συνδιοργανώνεται με το Ίδρυμα Ωνάση, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, περιφέρειες, δήμους και φορείς από όλη την Ελλάδα. Απευθύνεται σε ομάδες μαθητών/τριών πρωτοβάθμιας (και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης) και σε εκπαιδευτικούς, με τη συμμετοχή επαγγελματικών σχολών. Λαμβάνει χώρο στα σχολεία πρωτοβάθμιας (και δευτεροβάθμιας) εκπαίδευσης.

Ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός Ανοικτών Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση επιδιώκει τη συστηματική εισαγωγή ανοικτού υλικού, λογισμικού και ανοικτού εκπαιδευτικού περιεχομένου σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Είναι γνωστό ότι οι ανοιχτές τεχνολογίες διευρύνουν τους ορίζοντες, ενθαρρύνουν τη δημιουργικότητα, ενισχύουν τον πειραματισμό και υποστηρίζουν την εφευρετική σκέψη και την ανάληψη πρωτοβουλιών των παιδιών. Όλοι οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες καλούνται να αναδιαμορφώσουν τις καθημερινές τους συνήθειες και της κοινότητάς τους, χρησιμοποιώντας εργαλεία όπως ανοιχτές τεχνολογίες, υλικά, εκπαιδευτικούς πόρους και συμμετοχικές δημιουργικές δραστηριότητες. Μαθητές/τριες και δάσκαλοι/ες ανακαλύπτουν νέες μορφές παρέμβασης σε ποικίλα ζητήματα μέσα από τα αντικείμενα που δημιουργούν.

Η συστηματική εισαγωγή ανοικτού υλικού, ανοιχτού λογισμικού και ανοικτού εκπαιδευτικού περιεχομένου πώς μπορεί να προωθήσει την Ψηφιακή Νοημοσύνη στο δημοτικό σχολείο;

Τα ανοιχτά περιεχόμενα, τα υλικά και οι τεχνολογίες πώς μπορούν να προσφέρουν ένα μοντέλο βιωσιμότητας για την αντιμετώπιση των καθημερινών προκλήσεων για τη βελτίωση της ανθρώπινης ευημερίας, της κοινωνικής ισότητας και της περιβαλλοντικής δικαιοσύνης;

URL=

<https://openedtech.ellak.gr/5th-open-technologies-in-education-competition/>

Εβδομαδιαία ανακεφαλαίωση ύλης

1. Ποια είναι τα δομικά στοιχεία της Ψηφιακής Νοημοσύνης στο δημοτικό σχολείο;
 - Η υψηλή ικανότητα κριτικού συλλογισμού και ικανότητας αναστοχασμού στους ψηφιακούς κόσμους, η ικανότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας, που περιλαμβάνει την ικανότητα δημιουργίας και διατήρησης κοινωνικών επαφών στο διαδίκτυο (η οποία με τη σειρά της συνεπάγεται υψηλή συναισθηματική νοημοσύνη)
 - Ο υψηλός βαθμός αυτοελέγχου, που διασφαλίζει την επιτυχία των ψηφιακών δραστηριοτήτων
 - Όλα τα παραπάνω
2. Τι οφέλη έχει η αποτελεσματική συντήρηση ψηφιακών υποδομών στα σχολεία;
 - Τα σχολεία μπορούν να διασφαλίσουν ότι οι μαθητές/ριες και το προσωπικό έχουν πρόσβαση σε αξιόπιστους και ασφαλείς τεχνολογικούς πόρους που υποστηρίζουν τους μαθησιακούς και διδακτικούς τους στόχους.
 - Τα σχολεία αποδεικνύουν τη δέσμευσή τους στην εκπαίδευση των μαθητών/ριών.
 - Τα σχολεία παρέχουν πρόσβαση σε αναλύσεις δεδομένων, συστήματα διαχείρισης έργων και εργαλεία συνεργασίας που βασίζονται σε cloud.
3. Ποιο δεν θεωρείται βασικό στοιχείο της συντήρησης της ψηφιακής υποδομής στα σχολεία;
 - Η τεχνική υποστήριξη και το γραφείο αρωγής.
 - Η συνδεσιμότητα στο δίκτυο και το διαδίκτυο.
 - Η εκτίμηση αναγκών.
4. Μεταξύ άλλων, τι οφέλη αποφέρει η ψηφιακή υποδομή στα δημοτικά σχολεία;
 - προετοιμασία για το μέλλον, μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς, εφαρμογή soft skills
 - εξατομικευμένη μάθηση, ενισχυμένη εμπειρία διδασκαλίας και μάθησης, καλύτερη συνεργασία και επικοινωνία
 - κατανόηση της χρησιμότητας των ΤΠΕ, ενισχυμένη εμπειρία διδασκαλίας και μάθησης, μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στα εκπαιδευτικά ιδρύματα
5. Πώς μπορούμε να βοηθήσουμε τους ηγέτες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης να κατανοήσουν τη δέσμευση των παιδιών με τις ψηφιακές τεχνολογίες;

- Παραμένοντας ενημερωμένοι και ακολουθώντας την επιστημονική έρευνα για τα παιδιά και τις ψηφιακές τεχνολογίες, για τους διαδικτυακούς κινδύνους, τις ψηφιακές δεξιότητες των νέων, τον διαδικτυακό εκφοβισμό, τα δεδομένα και το απόρρητο των παιδιών στην ψηφιακή εποχή και τις ψηφιακές τεχνολογίες, την ευημερία των παιδιών.
- Χρησιμοποιώντας την έρευνα στην εκπαίδευση που παρέχει στους εκπαιδευτικούς και τους επαγγελματίες πρακτικές ιδέες και εργαλεία για να κάνουν τη δουλειά τους πιο αποτελεσματική μέσω της χρήσης ψηφιακών εργαλείων.
- 'Όλα τα παραπάνω.

6. Ποια από τα παρακάτω ΔΕΝ είναι τομείς όπου η Ψηφιακή Νοημοσύνη εξυπηρετεί τις ανάγκες του δημοτικού σχολείου;

- Ψηφιακή υποδομή, ψηφιακός προγραμματισμός
- Ψηφιακή ταυτότητα, ψηφιακή ασφάλεια
- Ψηφιακή συναισθηματική νοημοσύνη, ψηφιακός γραμματισμός

Σύνοψη δεύτερης εβδομάδας

Σας ευχαριστούμε που μοιραστήκατε αυτή τη δεύτερη εβδομάδα μαζί μας.
Ανυπομονούμε για τη συμμετοχή σας την επόμενη εβδομάδα.

VIDEO Script

Αγαπητοί εκπαιδευόμενοι, ελπίζουμε να σας άρεσε η συνεργασία μας και αυτή την εβδομάδα. Εμείς, σίγουρα βρήκαμε τα σχόλια, τις ιδέες και τις συζητήσεις πραγματικά ενθαρρυντικά.

Αυτή, τη δεύτερη εβδομάδα εξετάσαμε τις ψηφιακές ικανότητες και την ψηφιακή νοημοσύνη. Ορίσαμε την ψηφιακή νοημοσύνη και αναλύσαμε τις διαφορές μεταξύ αυτής της έννοιας και της ιδέας των ψηφιακών ικανοτήτων. Η ψηφιακή νοημοσύνη είναι μια βασική, πολυδιάστατη έννοια που πρέπει να αναπτυχθεί από το δημοτικό σχολείο, προκειμένου να παρέχει στους μαθητές και τις μαθήτριες τα απαραίτητα εργαλεία για την πλοήγηση στο διαδίκτυο και την αντιμετώπιση κινδύνων, προκλήσεων και ευκαιριών για την ψηφιακή μας κοινωνία. Με αυτό το πλαίσιο κατά νου, συζητήσαμε τα χαρακτηριστικά των ψηφιακά ικανών εκπαιδευτικών οργανισμών και αναλύσαμε τη σημασία και την πιθανή χρήση της ψηφιακής υποδομής στο σχολείο. Σκεφτήκαμε πώς μπορούν να διαχειριστούν και να αξιολογηθούν οι εκπαιδευτικές ΤΠΕ, προκειμένου να υποστηριχθεί η διδασκαλία και η μάθηση. Τέλος, εξετάσαμε εργαλεία παρακολούθησης και αξιολόγησης των ψηφιακών υποδομών, που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στη διατήρηση των παιδαγωγικών στόχων στον πυρήνα κάθε επιλογής.

Ανυπομονούμε να ακούσουμε περισσότερες από τις σκέψεις σας σχετικά με τα ζητήματα της ψηφιακής παιδαγωγικής ηγεσίας που θα καλύψουμε στην τρίτη εβδομάδα.



UNIVERSIDAD
DE ALMERÍA



Co-funded by
the European Union



ΜΑΔΜ: Σχολικοί Ηγέτες και Συμπεριληπτική Ψηφιακή Μάθηση

Εβδομάδα Τρίτη



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



Εισαγωγή στην τρίτη εβδομάδα

Γεια σας! Καλώς ήρθατε στην τρίτη Εβδομάδα του ΜΑΔΜ «Σχολικοί ηγέτες και συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση».

Αυτή την εβδομάδα θα συζητήσουμε την παιδαγωγική ηγεσία και τον ρόλο της στην προώθηση της αποτελεσματικής χρήσης ψηφιακών εργαλείων στη σχολική κοινότητα.

Video Script

Γεια σας!

Καλώς ήρθατε στην τρίτη εβδομάδα του ΜΑΔΜ για τους σχολικούς ηγέτες και τη συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση.

Τις δύο τελευταίες εβδομάδες μάθαμε για τη συμπερίληψη στην εκπαίδευση και πώς μια παιδαγωγικά εμπνευσμένη χρήση ψηφιακών εργαλείων μπορεί να την υποστηρίξει και να προωθήσει την ψηφιακή νοημοσύνη. Κατά τη διάρκεια αυτής της εβδομάδας, θα αναλογιστούμε τον ρόλο των σχολικών ηγετών στην προώθηση της χρήσης ψηφιακών εργαλείων και στην υπέρβαση των αντιστάσεων προς αυτή την κατεύθυνση. Θα εμπνευστούμε από τις βέλτιστες πρακτικές και τα καλά παραδείγματα που συμβαίνουν στο ευρωπαϊκό πλαίσιο.

Ας αρχίσουμε!

Ο σχολικός διευθυντής/ρια ως ηγέτης

Μοιραστείτε 3 λέξεις που συσχετίζετε με την ιδέα ενός διευθυντή/μιας διευθύντριας ως αρχηγού.

Αναλογιστείτε τις λέξεις των άλλων συμμετεχόντων όπως εμφανίζονται στο cloud και μοιραστείτε τη γνώμη σας στον πίνακα συζητήσεων.

Τύποι σχολικής ηγεσίας

ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΓΕΣΙΑ: Θεωρείται ότι είναι η εργασία που κινητοποιεί και επηρεάζει άλλους προκειμένου να διαμορφωθούν και να επιτευχθούν οι στόχοι και το κοινό όραμα σε ένα σχολείο (Leithwood & Richl, 2009)

ΣΧΟΛΙΚΟΙ ΗΓΕΤΕΣ: (ή εκπαιδευτικοί ηγέτες) δεν είναι μόνο οι διευθυντές των σχολείων γενικά αλλά και οι δάσκαλοι των σχολείων.

Υπάρχουν 3 κύριοι τύποι σχολικής ηγεσίας:

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΗΓΕΣΙΑ: τονίζεται τη σημασία του περιβάλλοντος και του οργανωτικού πλαισίου προκειμένου οι μαθητές/τριες να έχουν καλά αποτελέσματα. Θεωρείται επίσης ότι ο ρόλος των διευθυντών/τριών είναι βασικός από αυτή την άποψη (Heck et al., 1991).

ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΙΚΗ ΗΓΕΣΙΑ: το σχολείο (και όχι οι διευθυντές/τριες) αποτελούν το κέντρο της εκπαιδευτικής αλλαγής (Heck et al., 1991). Το θέμα είναι ότι ένας οργανισμός δεν μαθαίνει όσο στηρίζεται ένα μόνο άτομο (Bolívar, 2001). Αυτή η οπτική συνδέεται στενά με την προσέγγιση της Παιδαγωγικής Ηγεσίας. Μια ιδέα που θα αναπτύξουμε παρακάτω.

ΗΓΕΣΙΑ ΜΕ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΗ ΜΑΘΗΣΗ: Αυτή η προσέγγιση συνδυάζει την εκπαιδευτική και μετασχηματιστική ηγεσία (Lewis & Murphy, 2008). Μπορεί να περιγραφεί ως «όλο το πλέγμα δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται από τους διευθυντές και τις διευθύντριες και αφορούν με τη βελτίωση των μαθησιακών διαδικασιών δασκάλων και μαθητών/τριών»

Παράλληλα, η κρίση της COVID-19 έφερε τους διευθυντές και τις διευθύντριες των σχολείων αντιμέτωπους με νέες προκλήσεις, όπως την ανάγκη να αποτελέσουν εκπαιδευτικούς ηγέτες και όχι μόνο διαχειριστές, προκειμένου να κινητοποιήσουν και να υποστηρίξουν τη σχολική κοινότητα στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας για τη βελτίωση της μάθησης. Από τις προκλήσεις που έθεσαν οι δεξιότητες του 21ου αιώνα και η πανδημία προέκυψε ένας νέος τύπος σχολικής ηγεσίας: η ψηφιακή σχολική ηγεσία.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΓΕΣΙΑ: είναι η ικανότητα των εκπαιδευτικών ηγετών να αναπτύσσουν στρατηγικές που μεγιστοποιούν την ωφέλεια από την ψηφιακή τεχνολογία ώστε να βελτιωθεί η διά ζώσης και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Μία από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι διευθυντές/τριες των σχολείων είναι η καλύτερη δυνατή κατανόηση των ικανοτήτων που απαιτούνται για την ψηφιακή ηγεσία. Των ικανοτήτων που θα διασφαλίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί έχουν τους αναγκαίους πόρους για να συμβάλουν στην ανάπτυξη των βασικών, μαθησιακών δεξιοτήτων, με στόχο την ένταξη των μαθητών/ριών στη δημοκρατική κοινωνία. Σε αυτό το πλαίσιο, υπάρχουν αρκετά κενά μεταξύ της ενσωμάτωσης της ψηφιακής

ηγεσίας των διευθυντών/ριών και της εφαρμογής της τεχνολογίας στους εκπαιδευτικούς (Alajmi, 2022). Λόγω της έλλειψης επαρκούς πληροφόρησης και ψηφιακών ικανοτήτων, πολλοί μαθητές δεν επωφελούνται από τον ψηφιακό γραμματισμό και δεν απολαμβάνουν τη βέλτιστη ακαδημαϊκή απόδοση. Η κακή ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στα σχολεία συνδέεται και με την ελλιπή ηγεσία (Ugur & Tugba, 2019)

Ψηφιακή σχολική ηγεσία

Σε αυτό το βίντεο παρουσιάζουμε μια επισκόπηση της Ψηφιακής Παιδαγωγικής Ηγεσίας και της σημασίας της για την κοινότητα του δημοτικού σχολείου.

Ποιες είναι οι 4 πτυχές που επηρεάζουν τη διαδικασία ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στη σχολική κοινότητα;

Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ παιδαγωγικής και παραδοσιακής ηγεσίας;

Τι είναι η ψηφιακή παιδαγωγική ηγεσία;

VIDEO

Γεια σας, ονομάζομαι Pablo Pumares, είμαι διευθυντής του Κέντρου Μελέτης Μετανάστευσης και Διαπολιτισμικών Σχέσεων στο Πανεπιστήμιο της Αλμερία και κύριος ερευνητής του έργου ePri4All. Σήμερα, θα σας συνοδεύσω εγώ.

Σε αυτό το βίντεο θα εξηγήσουμε εν συντομίᾳ τη σημασία της προσέγγισης της Σχολικής Παιδαγωγικής και τη σημασία που έχει η εφαρμογή του σχολικού ψηφιακού σχεδίου.

Αν και τα σχολεία κάνουν μεγάλες προσπάθειες να ενσωματώσουν την ψηφιακής τεχνολογία στις τάξεις, τα στοιχεία δείχνουν πως στις περισσότερες περιπτώσεις η προσαρμογή δεν είναι απολύτως αποτελεσματική. Ας δούμε 4 κεντρικά σημεία που συχνά απουσιάζουν:

- Οι ψηφιακές ικανότητες των δασκάλων
- Ο συντονισμός και η συνήθεια της ομαδικής εργασίας όπου μοιραζόμαστε προβλήματα και λύσεις και διευκολύνουμε τη δημιουργία δικού μας υλικού.
- Ο συνδυασμός των ΤΠΕ με μια τεχνική και παιδαγωγική προσέγγιση
- Διαθέσιμη τεχνολογική υποδομή & εκπαιδευτικοί πόροι

Όμως, ΠΡΟΣΟΧΗ!, η ύπαρξη τεχνολογικής υποδομής & πόρων δεν αρκεί για τη διασφάλιση της πραγματικής ενσωμάτωσης της ψηφιακής τεχνολογίας στο σχολείο και στην τάξη. Είναι αναγκαίο να υπερβούμε το παραδοσιακό όραμα της ηγεσίας και να αναπτύξουμε προγράμματα κατάρτισης του εκπαιδευτικού προσωπικού (ικανών να βελτιώσουν τις παιδαγωγικές & καινοτόμες στρατηγικές στο σχολείο).

Συνεπώς, τα σχολεία πρέπει να έχουν ένα ισχυρό Ψηφιακό Πρόγραμμα που θα καλύπτει τόσο το παιδαγωγικό όσο και το ψηφιακό όραμα. Είναι απαραίτητο να αναπτυχθούν μακροπρόθεσμα προγράμματα που θα έχουν αντίκτυπο όχι μόνο σε υποδομές και πόρους, αλλά και σε σχέδια τεχνο-παιδαγωγικής κατάρτισης, μεθοδολογικής καινοτομίας, ηγεσίας, διαχείρισης και συντονισμού. Αυτό απαιτεί την υπέρβαση των παραδοσιακών προσεγγίσεων ηγεσίας και την υιοθέτηση αυτού που ονομάζουμε παιδαγωγική ηγεσία.

Ποιες είναι οι διαφορές;

Στην παραδοσιακή ηγεσία, η ηγεσία επικεντρώνεται σε ένα άτομο, που κατέχει μια θέση εξουσίας, παίρνει αποφάσεις από πάνω προς τα κάτω και εστιάζει περισσότερο σε διοικητικά καθήκοντα και συμμορφώνεται τους κανονισμούς. Από την άλλη, η παιδαγωγική ηγεσία στοχεύει να εμπλέξει όλο το προσωπικό του εκπαιδευτικού κέντρου.

Αυτό σημαίνει πως πρέπει να υπάρχει ένα κοινό όραμα για τη βελτίωση της μάθησης και μια δυναμική συνεργατικής εργασίας με ανταλλαγή γνώσεων και δεξιοτήτων μεταξύ των σχολικών ηγετών.

Ο στόχος δεν είναι τα διοικητικά καθήκοντα, αλλά ο μετασχηματισμός των στάσεων, των κινήτρων και των συμπεριφορών της εκπαιδευτικής κοινότητας. Ωστόσο, δεν πρέπει να ξεχνάμε πως η ψηφιακή τεχνολογία είναι ένα μέσο προς ένα σκοπό, και όχι αυτοσκοπός.

Για αυτό, είναι αναγκαίο:

- Οι διευθυντές/τριες να δημιουργούν ευνοϊκά εργασιακά περιβάλλοντα για μάθηση και συνεργασία.
- Οι διευθυντές/τριες και οι δάσκαλοι/ες να συνεργάζονται για την επίλυση των προβλημάτων και να μοιράζονται την ευθύνη των επιτευγμάτων και των αποτυχιών.
- Να μοιράζονται γνώσεις και λύσεις σε ατομικά και συλλογικά προβλήματα σχετικά με τις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης
- Να μοιράζονται τη λήψη αποφάσεων προκειμένου να αναδιανέμεται η εξουσία και η διαχείριση με στόχο τη βελτίωση των σχολικών επιδόσεων
- Οι διευθυντές/τριες να διευκολύνουν τις δομές, τους χρόνους και τους χώρους για να βοηθούν το σχολικό προσωπικό να αναπτύξει τις ψηφιακές του ικανότητες.

Συμπερασματικά, η παιδαγωγική ηγεσία αναζητά ένα κοινό όραμα ευθύνης, όπου όλο το εκπαιδευτικό προσωπικό επηρεάζει και έχει προορατικό ρόλο στους τομείς της εργασίας του. Αυτά προς το παρόν. Ευχαριστώ για την προσοχή σας και ελπίζω να βρήκατε ενδιαφέροντα τα παραπάνω.

Βασικές αρχές ηγεσίας με εφαρμογή στο πλαίσιο της ψηφιακής μάθησης

Οι βασικές αρχές ηγεσίας με εφαρμογή στο πλαίσιο της ψηφιακής μάθησης προτείνονται από τη Διεθνή Εταιρεία Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση (ISTE) (Al Ajmi, 2021, σ.2-3)

Η Διεθνής Εταιρεία Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση (ISTE) παρουσιάζει πέντε όψεις της ψηφιακής ηγεσίας:

(1) Αριστεία στην Επαγγελματική Πρακτική: Η αριστεία στη μάθηση και τη διδασκαλία απαιτεί ισχυρή επίγνωση του περιεχομένου που πρέπει να διδαχτεί και να διανεμηθεί στους μαθητευόμενους/ες (Christopoulos et al., 2021). Οι δάσκαλοι/ες πρέπει επίσης να έχουν τις απαραίτητες παιδαγωγικές ικανότητες για να μεταδίδουν σωστά τις δεξιότητες στους μαθητευόμενους/ες. Οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να καλλιεργούν ένα ευνοϊκό περιβάλλον για την καινοτομία και την επαγγελματική μάθηση, με στόχο την καθοδήγηση των μαθητών/ριών για να μάθουν μέσω ψηφιακών και τεχνολογικών πόρων.

(2) Ηγεσία με όραμα: εστιάζει στην ανάπτυξη ενός ξεκάθαρου οράματος από τους ψηφιακούς ηγέτες ανάλογα με την κατεύθυνση που θέλουν να δώσουν στον οργανισμό τους. Αυτό το όραμα διευκολύνει την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων. Η ψηφιακή ηγεσία ενισχύει τη γνώση και την κατανόηση των διευθυντών/τριών για τα τρέχοντα προβλήματα. Υπό αυτή την έννοια, οι εκπαιδευτές/τριες πρέπει να είναι ενήμεροι για τις εξελίξεις στην τεχνολογία, όχι μόνο για να επικοινωνούν, αλλά και για να μεταφέρουν το όραμα της ηγεσίας προς τα ενδιαφερόμενα μέρη (Botham, 2018). Οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν τους πόρους και τις επαφές που απαιτούνται στην εποχή της ψηφιακής μάθησης, εφαρμόζοντας το όραμά τους για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας με στόχο την προώθηση της σχολικής μεταμόρφωσης.

(3) Μαθησιακή κουλτούρα στην ψηφιακή εποχή: οι εκπαιδευτές/τριες πρέπει να διατηρήσουν τη χρήση της τεχνολογίας ως έναν βασικό μαθησιακό πόρο. Οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να δημιουργήσουν, να διευκολύνουν και να διατηρήσουν τη δυναμική της ψηφιακής εποχής μέσω μιας μαθησιακής κουλτούρας που ενσωματώνει τις σύγχρονες ψηφιακές πλατφόρμες και εξελίξεις (Figueiredo, 2021). Αυτή η ενσωμάτωση μιας μαθησιακής κουλτούρας της ψηφιακής εποχής θα επηρεάσει και το μέλλον. Για αυτό, οι ηγέτες πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι εκπαιδευτές/τριες είναι επαρκώς ενήμεροι για τις στρατηγικές που συγκροτούν το πλαίσιο για την υλοποίηση μιας μαθησιακής κουλτούρας της ψηφιακής εποχής εντός των δυνατοτήτων της εργασίας και του οργανισμού τους.

(4) Ψηφιακή πολιτειότητα: αντανακλά τις δράσεις και τις καταναλωτικές συνήθειες που συγκροτούν θετικές ψηφιακές κοινότητες και πλαίσια. Όταν καλλιεργούν μια ψηφιακή κουλτούρα και πολιτειότητα (citizenship), οι διευθυντές/τριες αναλαμβάνουν την ευθύνη να σχεδιάσουν και να προσφέρουν κίνητρα για την

κατανόηση των ηθικών, νομικών και κοινωνικών ευθυνών. Επιπλέον, οι ηγέτες πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι σχετικοί πόροι είναι διαθέσιμοι ώστε οι μαθητές/τριες να καλύπτουν τις τεχνολογικές τους ανάγκες. (ISTE, 2014). Η ψηφιακή πολιτειότητα ενστερνίζεται τεχνολογικές πλατφόρμες, την πληροφορική και τις διάφορες τάσεις που χαρακτηρίζουν την ψηφιακή ανάπτυξη (Mihardjo & Alamsjah, 2019). Η ενσωμάτωση της ψηφιακής πολιτειότητας στην ψηφιακή ηγεσία διευρύνει τους τρόπους με τους οποίους μπορούν οι διευθυντές/τριες να συνδεθούν αποτελεσματικά με τις ανάγκες των ενδιαφερομένων μερών, διατηρώντας την επαφή τους με τις αναδυόμενες τάσεις και εξελίξεις, εσωτερικά και εξωτερικά.

(5) Συστημική βελτίωση: Οι σχολικοί ηγέτες προσπαθούν να δημιουργήσουν ένα σύστημα συνεχούς βελτίωσης για την ψηφιακή μάθηση, ενώ εξοπλίζουν τους μαθητές/τριες με τις απαραίτητες δεξιότητες για να αναπτύξουν τις δικές τους μοναδικές ικανότητες (Strukelj, Zlatanovic, Nikolic, & Zabukovsek, 2019). Η συστημική βελτίωση παρέχει μια πλατφόρμα για την πραγματοποίηση αλλαγών χωρίς να προκαλείται αστάθεια στη διαδικασία ηγεσίας. Επιπλέον, η συστημική βελτίωση συνδέεται με την ευεργετική ενίσχυση των υψηλών προτύπων αποτελεσματικότητας στη διαδικασία ηγεσίας, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Ένας ηγέτης πρέπει να διαχειρίζεται διαρκείς βελτιώσεις στο σχολείο και για να το καταφέρει αυτό, πρέπει να διαχειρίζεται αποτελεσματικά πόρους και τεχνολογικές πληροφορίες. Οι σχολικοί διευθυντές/τριες είναι υπεύθυνοι να διασφαλίζουν πως οι υποδομές θα στηρίζουν πλήρως τόσο τη μαθησιακή όσο και τη διδακτική ενσωμάτωση (ISTE, 2014).

Επιλέξτε μια από αυτές τις αρχές και δώστε παραδείγματα για το πώς ενδεχομένως εφαρμόζετε ήδη ή πώς θα μπορούσε να εφαρμοστεί στο σχολείο σας. Γράψτε το σχόλιό σας στον πίνακα συζητήσεων και φροντίστε να σχολιάσετε τις ιδέες των άλλων.

Διαχείριση κρίσεων στο σχολικό πλαίσιο

Σε αυτό το βίντεο θα μάθουμε για τους τρόπους που η ψηφιακή ηγεσία αντιμετωπίζει τις κρίσεις στο δημοτικό σχολείο.

Τι είναι η κρίση στο σχολικό πλαίσιο;

Ποιες είναι οι φάσεις ενός κύκλου διαχείρισης κρίσεων;

Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά ενός εκπαιδευτικού ηγέτη;

Για περισσότερες πληροφορίες:

Chatzipanagiotou, P., & Katsarou, E. (2023). Crisis Management, School Leadership in Disruptive Times and the Recovery of Schools in the Post COVID-19 Era: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 13(2), 118. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13020118>

VIDEO Script

Καλώς ήρθατε στην ενότητα ΗΓΕΣΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ. Το όνομά μου είναι Daniela Herrera και είμαι επιστημονική συνεργάτιδα στο ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ, στο Πανεπιστήμιο της Αλμερίας). Σήμερα θα προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε πώς να διαχειριζόμαστε τις κρίσεις στο πλαίσιο του σχολείου.

ΠΡΩΤΑ, όμως... Τι εννοούμε ως ΚΡΙΣΗ στο πλαίσιο του σχολείου;

Η κρίση μπορεί να ιδωθεί σαν κάθε επείγουσα κατάσταση που απαιτεί ο σχολικός ηγέτης να αναλάβει γρήγορη και αποφασιστική δράση

Υπάρχουν 5 τύποι κρίσης στο σχολείο

Βραχυπρόθεσμη κρίση

Καθαρτική κρίση

Μακροπρόθεσμη κρίση

Εφάπαξ κρίση

Μολυσματική κρίση

Για την καλή διαχείριση αυτών των τύπων κρίσεων, οι διευθυντές/τριες & οι εκπαιδευτικοί ηγέτες πρέπει:

- Να προσφέρουν ασφάλεια,
- να εμπλέκουν αποτελεσματικά ΚΑΙ
- να διασφαλίζουν την ανοιχτή επικοινωνία με τη σχολική κοινότητα

Ο χειρισμός της κρίσης με αυτές τις δεξιότητες «επιτρέπει στους σχολικούς διευθυντές/τριες ΤΟΣΟ να αξιολογούν με ακρίβεια την πολυπλοκότητα της

κατάστασης, ΟΣΟ ΚΑΙ να λαμβάνουν αποτελεσματικές αποφάσεις, να καλλιεργούν την επικοινωνία με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη».

Εντός του εκπαιδευτικού πλαισίου, ο Gaineys (2009) προτείνει:

- 1) Μια κυκλική προσέγγιση για τη διαχείριση των κρίσεων ΚΑΙ
- 2) μια ανοιχτή επικοινωνία για τη λήψη αποφάσεων.

Εντοπίζουμε 5 κύρια στάδια:

- 1-2) Η φάση της ανίχνευσης και της αποτροπής (σχετίζονται με προορατικές ενέργειες)
- 3-4) Η φάση της επίλυσης και της ανάκαμψης (σχετίζεται με ενέργειες για την αξιολόγηση της κατάστασης και μείωσης της σύγχυσης)
- 5) Η φάση της μάθησης, με κέντρο την εμπρόθετη μάθηση από την κρίση

Στο εξής, για μια νέα ενδεχόμενη κρίση...

- ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ: να είναι ρεαλιστικό, να περιγράφει ξεκάθαρα προτεραιότητες και μετρήσιμους στόχους ώστε να διευκολύνει τον έλεγχο της πορείας
- ΣΧΟΛΙΚΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΟ: Θα διευκολύνει τη βελτίωση της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης μέσω της χρήσης ψηφιακών πόρων

Η εμπειρία της πρόσφατης υγειονομικής κρίσης της COVID-19 μας επέτρεψε να κατανοήσουμε 9 βασικά χαρακτηριστικά για τους σχολικούς διευθυντές/τριες και τους εκπαιδευτικούς ηγέτες για την αποτελεσματική διαχείριση μελλοντικών κρίσεων.

Αυτοί είναι:

- Επικοινωνιακές δεξιότητες
- Διαδικαστική νοημοσύνη
- Συνθετικές δεξιότητες
- Διαίσθηση
- Ευελιξία
- Επίμονη αισιοδοξία
- Ενσυναίσθηση
- Δημιουργικότητα ΚΑΙ
- Αποφασιστική λήψη αποφάσεων

ΤΕΛΟΣ,

- ✓ Το στυλ της ηγεσίας που υιοθετεί ο σχολικός ηγέτης είναι καίριας σημασίας για ένα επιτυχές αποτέλεσμα

Ο ρόλος του σχολικού ηγέτη περιλαμβάνει:

- 1- Στήριξη των δασκάλων, μαθητών/τριών και γονέων
- 2- Διασύνδεση με τους γονείς και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΑ
- 3- Χειρισμός εσωτερικών και εξωτερικών σχολικών παραγόντων

Αυτά προς το παρόν. Ευχαριστώ για την προσοχή σας.

Βασικά χαρακτηριστικά για τους εκπαιδευτικούς ηγέτες για τη διαχείριση κρίσεων



Αναλογιστείτε τα 9 βασικά χαρακτηριστικά και βάλτε τα σε σειρά, στον πίνακα συζήτησης από το σημαντικότερο στο λιγότερο σημαντικό. Αφήστε το σχόλιό σας για ό,τι θεωρείτε σημαντικότερο και πώς μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση μιας κρίσης.

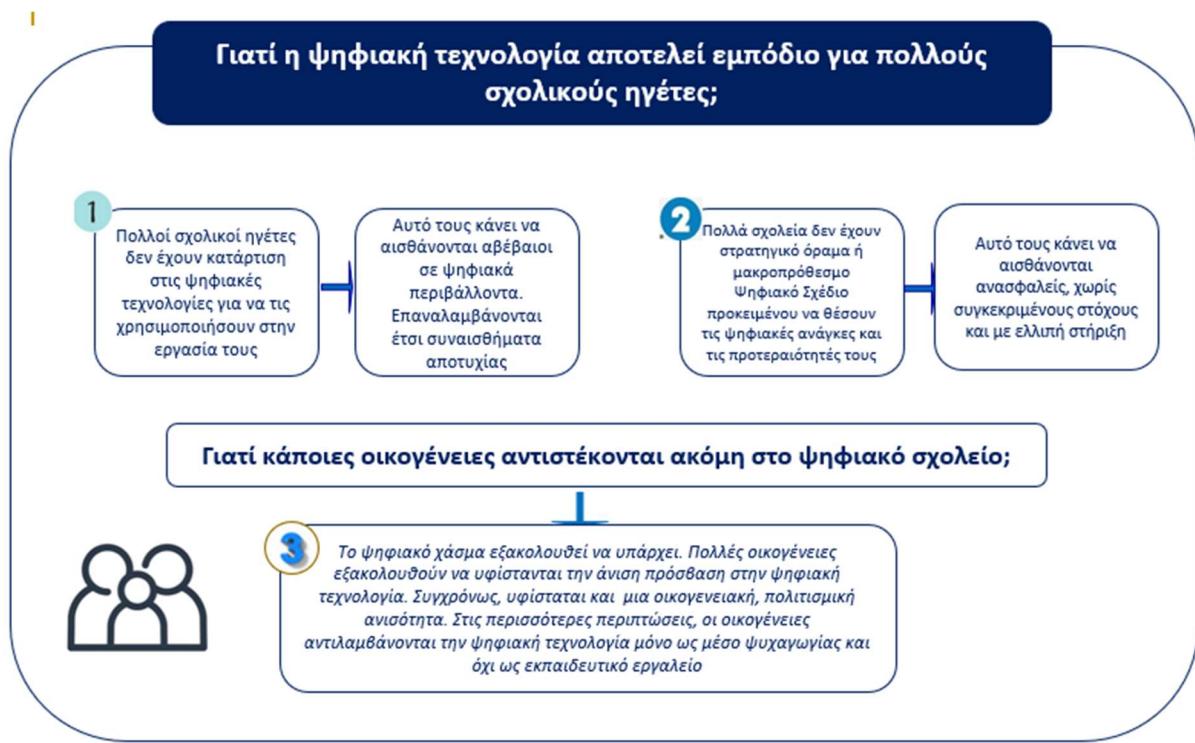
Ψηφιακή αντίσταση στη σχολική κοινότητα

Η ψηφιακή αντίσταση στο σχολείο περιγράφεται ως η άρνηση ορισμένων μελών της σχολικής κοινότητας να ενσωματώσουν τα ψηφιακά εργαλεία στη μαθησιακή διαδικασία, δημιουργώντας εμπόδια στην ψηφιοποίηση του οργανισμού. Η ψηφιακή αντίσταση είναι ένα ξεκάθαρο παράδειγμα **σχολικής σύγκρουσης**.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018) καθιέρωσε την **Ψηφιακή Ικανότητα** ως βασική έννοια που πρέπει να αναπτυχθεί από όλους τους πολίτες προκειμένου να συμμετέχουν ενεργά στη σύγχρονη κοινωνία.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το **Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση** (2021-2027) θέτει δύο προτεραιότητες για τον εκπαιδευτικό τομέα: η ψηφιακή τεχνολογία πρέπει να ενσωματωθεί στα σχολεία και να προσαρμοστεί στις ανάγκες των μαθητών/τριών.

Αυτή η ενσωμάτωση θα διευκολύνει τους διευθυντές/τριες να αποκτήσουν αποτελεσματικά γνώσεις για να ξεπεράσουν τα παραδοσιακά παραδείγματα διδασκαλίας όσο το δυνατόν γρηγορότερα.



Μελέτη περίπτωσης για την ψηφιακή αντίσταση και αναστοχαστικές ερωτήσεις

Μελέτη περίπτωσης 1: Ψηφιακή αντίσταση στο σχολείο (από οικογένειες)

«Έτρεχα πίσω από αρκετές οικογένειες πάνω από τρία χρόνια για να τις κάνω να αποδεχτούν την ψηφιοποίηση του σχολείου. Οι αιτίες αυτής της αντίθεσης είχαν να κάνουν αφενός με το γεγονός ότι τα παιδιά τους θα ήταν πολλές ώρες συνδεδεμένα, αφετέρου με το ότι η απόκτηση μιας ψηφιακής συσκευής συνεπαγόταν πολύ μεγάλη ευθύνη σε περίπτωση απώλειας, θραύσης ή υψηλού κόστους» (Διευθύντρια σχολείου στη Μαδρίτη).

Αυτή η διευθύντρια περιγράφει την ψηφιακή αντίσταση ορισμένων οικογενειών, παρά το γεγονός ότι από το σχολείο υιοθετήθηκαν διάφορες στρατηγικές, όπως η συμπερίληψη ψηφιακών βιβλίων στο σχέδιο ACCEDE, ώστε τα υλικά να έχουν μηδενικό κόστος καθώς δεν προϋποθέτουν κάποια άδεια. Ή ακόμα, σύναψη συμφωνιών με εταιρείες ώστε οι οικογένειες να αποκτήσουν την ηλεκτρονική συσκευή με ευκολίες πληρωμής και να αντικαθίσταται σε περίπτωση απώλειας ή ζημιάς. Τους εξήγησε επίσης ότι αυτό το εργαλείο θα είχε ωφέλιμη διάρκεια ζωής 12 ετών, επομένως αποτελούσε ευκαιρία για τον μαθητή και τη μαθήτρια να μάθει και για την υπευθυνότητα. Τέλος, δημιουργήθηκαν μακροχρόνιες εκστρατείες ευαισθητοποίησης για τους γονείς σχετικά με τη σημασία της ψηφιοποίησης του σχολείου.

Ως ηγέτης, χρειάστηκε ποτέ να αντιμετωπίσετε παρόμοιες καταστάσεις; Τι λύση βρήκατε;

Μελέτη περίπτωσης 2: Ψηφιακή αντίσταση στο σχολείο (από το προσωπικό)

«Από τη στιγμή που άρχισα να εκπαιδεύω τους διάφορους εκπαιδευτικούς ηγέτες και δασκάλους/ες στη χρήση τεχνολογικών εργαλείων στην τάξη, βρήκα μεγάλη αντίσταση από το παλαιότερο προσωπικό που ήταν αντίθετο στην αλλαγή των διδακτικών του μεθόδων, κάτι που υποδήλωνε μεγάλο φόβο για το άγνωστο, ότι δεν ξέρουν πώς να διαχειρίζονται νέες συσκευές στην τάξη και ότι γελοιοποιούνται» (Διευθυντής Σχολείου στη Μαδρίτη).

Αυτός ο διευθυντής εκθέτει ένα ξεκάθαρο παράδειγμα ψηφιακής αντίστασης των δασκάλων που δείχνει τον φόβο της αλλαγής Παραδείγματος και τη μη γνώση του πώς να αντιμετωπίσουν πιθανές ερωτήσεις και απορίες από τους ψηφιακούς αυτόχθονες. Για να λυθεί αυτό το θέμα, πραγματοποιήθηκαν μαθήματα κατάρτισης, ειδικά μετά την πανδημία της COVID-19, αλλά κυρίως δημιουργήθηκαν ομάδες διδακτικού προσωπικού ικανές να μεταδώσουν στους υπόλοιπους διάφορους τρόπους εργασίας, ώστε να αισθάνονται ότι έχουν κάποια στήριξη.

Συναντήσατε αντίσταση στην υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων μεταξύ των συναδέλφων σας; Θα μπορούσατε να τους περιγράψετε; Τι λύση δόθηκε;

Παρακαλώ δημοσιεύστε τις προτάσεις σας στον πίνακα συζητήσεων και σχολιάστε τις ιδέες άλλων.

Χαρακτηριστικά ηγεσίας για τη διαχείριση της ψηφιακής αντίστασης

Διαβάστε αυτές τις σύντομες προτάσεις για το πώς να αντιμετωπίσετε τις πιο κοινές αιτίες ψηφιακής αντίστασης.

Πώς να αντιμετωπίσετε περιπτώσεις ψηφιακής αντίστασης στο σχολείο



Άνοιχτή επικοινωνία
Κάποιες φορές, η αντίσταση προέρχεται από τον φόβο της αλλαγής. Για αυτό, οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να διευκρινίσουν ξεκάθαρα και λογικά τα οφέλη της ψηφιακής αναμόρφωσης απευθυνόμενοι στο σύνολο της σχολικής κοινότητας.



Κατάρτιση των σχολικών πυγεών και της σχολικής κοινότητας
Κάποιες φορές, η αντίσταση προέρχεται από κενά στις δεξιότητες. Για αυτό, οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να προωθήσουν μια ουσιαστική κατάρτιση (με εργαστήρια, διαδικτυακά μαθήματα) για να εξόπλισουν τα μέλη της σχολικής κοινότητας [δασκάλους/ες, οικογένειες, προσωπικό] με τις ικανότητες που είναι απαραίτητες για να επιτύχουν στην ψηφιακή εποχή.



Καλλιέργεια μιας κανονιτόμας και προσαρμοστικής κουλτούρας
Κάποιες φορές, η αντίσταση προέρχεται από την αποφυγή των ρίσκων. Οι σχολικοί ηγέτες πρέπει να δημιουργούν μια αναπτυξιακή νοοτροπία, να ενθαρρύνουν τον πειραματισμό, να μαθαίνουν από τις αποτυχίες. Καλλιεργώντας μια κουλτούρα προσαρμογής, συνεργασίας και διαρκούς βελτίωσης.

'Όταν ακούγεται η φωνή του σχολικού ηγέτη

Καλημέρα και καλώς ήρθατε στο ΜΑΔΜ για τους σχολικούς ηγέτες και τη συμπεριληπτική ψηφιακή μάθηση.

Ως διευθυντής/τρια σχολείου, θα θέλαμε να απαντήσετε σε δύο ερωτήσεις για να μοιραστείτε την εμπειρία της με της/της συναδέλφους της.

1. Αυτή τη στιγμή, πολλά σχολεία λαμβάνουν χρηματοδότηση για ψηφιακά εργαλεία. Κατά τη γνώμη της, ποιες πτυχές και εργαλεία πρέπει να θεωρούνται προτεραιότητα από τον/την διευθυντή/ρια;
2. Η εμπειρία της Covid-19 έχει επιταχύνει την απόκτηση ψηφιακών ικανοτήτων από τους εκπαιδευτικούς. Κατά τη γνώμη σας, τι έχει μείνει πίσω και τι μπορεί να δουλέψει;

VIDEO Script

Rita Bertozzi, συνεντεύκτρια:

Γεια σας, σήμερα είμαστε εδώ με την Alessandra Landini, διευθύντρια του σχολείου Manzoni, και της ζητάμε να μοιραστεί τις εμπειρίες της με τους συναδέλφους της. Ως διευθύντρια σχολείου, θα θέλαμε να σας κάνουμε δύο ερωτήσεις: η πρώτη σχετίζεται με το γεγονός ότι αυτή τη στιγμή πολλά σχολεία λαμβάνουν χρηματοδότηση για ψηφιακά εργαλεία. Ποιες είναι λοιπόν οι προτεραιότητες που πρέπει να λάβετε υπόψη ως βασική αρχή και πώς διαχειρίζεστε πιθανές περιπτώσεις ψηφιακής αντίστασης;

Alessandra Landini, διευθύντρια σχολείου:

Γεια σας, ευχαριστώ για την πρόσκληση. Ως επικεφαλής σχολείου, υπάρχουν πολλά πράγματα που πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη για να προωθήσουμε την ψηφιοποίηση στα σχολεία. Πρώτον, νομίζω ότι προφανώς ενισχύουμε τις τεχνολογικές μας υποδομές και τα ψηφιακά εργαλεία με αυτές τις χρηματοδοτήσεις, με υπολογιστές για παράδειγμα ή συνδέσεις στο διαδίκτυο και λογισμικά. Άλλα αυτό σημαίνει ότι εμείς, εννοώ οι διευθυντές και οι διευθύντριες των σχολείων, πρέπει να οικοδομήσουμε μια σταθερή ψηφιακή ικανότητα μέσω πολλών μέσων. Και πάνω από όλα, νομίζω ότι πρέπει να αναπτύξουμε ένα κοινό όραμα και κοινούς στόχους με τους εκπαιδευτικούς μας. Προφανώς, είναι σημαντικό να αξιολογούμε, να διαχειριζόμαστε τον τρόπο χρήσης των εργαλείων, καθώς έχουμε πολλά υλικά και νέα εργαλεία, εννοώ εργαλεία ΤΠΕ, αλλά ταυτόχρονα, το κύριο θέμα νομίζω ότι είναι πώς να προετοιμάσεις τους δασκάλους και τις δασκάλες να εφαρμόσουν τις ψηφιακές τεχνολογίες στη διδασκαλία, πώς να εφαρμόσουν μια διδασκαλία που επιτρέπει στους μαθητές και τις μαθήτριες να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες, και ποιο είδος μεθόδων πρέπει να χρησιμοποιούν. Επομένως, το κύριο σημείο νομίζω ότι είναι η παιδαγωγική προοπτική που μπορεί να εφαρμοστεί από τον διευθυντή, τη διευθύντρια σχολείου, και αυτό πρέπει να είναι το σημείο εκκίνησης για να κατανοήσετε τους λόγους και τις μεθόδους εφαρμογής ψηφιακών τεχνολογιών και εργαλείων στο σχολείο σας.

Προφανώς, πρέπει επίσης να αντιμετωπίσετε το πρόβλημα του τρόπου διαχείρισης και συντήρησης των εργαλείων σας, καθώς κοστίζει, αλλά πρέπει επίσης να εκπαιδεύσετε τους δασκάλους και τις δασκάλες σας, καθώς πρέπει να προστατεύσετε την ιδιωτική ζωή των μαθητών και των μαθητριών σας, να εξασφαλίσετε την προστασία και την ασφάλειά τους και να προωθήσετε τις ψηφιακές ικανότητες και την ψηφιακή πολιτειότητα. Είναι λοιπόν πολλά πράγματα, εννοώ ότι έχουμε πολλά να κάνουμε! Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να προωθήσετε την κατάρτιση, πρώτα απ' όλα για το προσωπικό, γιατί πρέπει να οργανώσετε ένα σύνολο πραγμάτων και χρειάζεστε την ενδιάμεση διοίκηση, μια ομάδα ανθρώπων που θα σας βοηθά να εκπαιδεύσετε, να προετοιμάσετε μαθήματα κατάρτισης για δασκάλους και δασκάλες, χρειάζεστε το σχολικό προσωπικό να εκπαιδευτεί στις ψηφιακές δεξιότητες και στην παιδαγωγική χρήση των ΤΠΕ. Επομένως, δεν είναι θέμα μόνο τεχνολογικών εργαλείων, αλλά και θέμα στρατηγικών, στρατηγικού σχεδίου για τους ηγέτες στο πώς να εμπλέξουν τα σχολεία με νέο τρόπο, πώς να σχεδιάσουν με έναν νέο τρόπο διδασκαλίας και πώς να σχεδιάσουν δραστηριότητες ψηφιακής μάθησης. Θα ήθελα να πω, επίσης, ότι φυσικά σε όλο το σχολείο νομίζω ότι υπάρχουν, πώς να το πω, άνθρωποι που προσπαθούν σκληρά να τα χρησιμοποιήσουν, αλλά μερικές φορές, η εμπειρία τους δεν είναι πολύ, μπορώ να πω, δυνατή στη χρήση αυτών των μέσων, δεν είναι πολύ καλοί στη χρήση τους, μερικές φορές δεν αισθάνονται άνετα με τις ΤΠΕ. Χρειάζεται λοιπόν να δούμε πώς θα οικοδομήσουμε μια αφοσιωμένη κοινότητα, ατομικά και ομαδικά, με μια κοινή κουλτούρα, προκειμένου να μην υπάρχουν κάποιοι που θα αποφεύγουν τη χρήση τους, αλλά να έχουμε ανθρώπους που θα κατανοούν βαθιά την προοπτική αυτών των εργαλείων, με πολύ χρήσιμο τρόπο, για το σωστό πλαίσιο, καθώς άλλωστε όλα τα πλαίσια είναι διαφορετικά και ο στόχος αυτού του τεράστιου σχεδίου στην ευρωπαϊκή κοινότητα είναι να χτίσει το πεδίο για έναν νέο τρόπο χρήσης των ψηφιακών πόρων και νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις.

Rita Bertozzi, συνεντεύκτρια:

Ναι, ευχαριστώ πολύ. Η δεύτερη ερώτηση αφορά την εμπειρία της COVID, που ίσως επιτάχυνε την απόκτηση ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών. Κατά την άποψή σας, τι έχει μείνει πίσω και τι μπορεί να δουλέψει;

Alessandra Landini, διευθύντρια σχολείου:

Οι δάσκαλοι και οι δασκάλες κατά τη διάρκεια της πανδημίας, αλλά και μετά, χάρη σε όλα τα ευρωπαϊκά προγράμματα, έκαναν, νομίζω, ένα μεγάλο άλμα μπροστά, και έτσι άρχισαν να χρησιμοποιούν πολλά μέσα. Νομίζω ότι κυρίως πρέπει να βελτιώσουμε τις δεξιότητές τους σε περιβάλλοντα συνεργασίας και στη διδασκαλία των μαθητών και των μαθητριών ώστε να χρησιμοποιούν καινοτόμες ψηφιακές λύσεις σε περιβάλλοντα μάθησης, εστιάζοντας επίσης στη συμμετοχή και τη συνεργασία. Ταυτόχρονα, η εργασία μας ως διευθυντές και διευθύντριες σχολείων πρέπει να περιλαμβάνει τον εντοπισμό των καταλληλότερων ψηφιακών πόρων για τις ανάγκες των μαθητών και των μαθητριών. Υπό αυτή την έννοια, εννοώ και μαθητές, μαθήτριες που έχουν ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Επομένως, η συμπεριληπτική προσέγγιση των ψηφιακών πόρων είναι πολύ σημαντική, και ιδίως αν τους χρησιμοποιούμε σε μια προοπτική συμπεριληπτική για να ενθαρρύνουμε τη συμμετοχή των μαθητών, μαθητριών και τη συμμετοχή των μαθητών, μαθητριών

με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στα μαθησιακά μας περιβάλλοντα. Για να γίνει αυτό, είναι σημαντικό να μη χρησιμοποιούμε μόνο, για παράδειγμα, ψηφιακά εργαλεία όπως κουίζ ή διαδραστικά παιχνίδια, αλλά επίσης το δυνητικό πεδίο. Επομένως, πρέπει να κατανοήσουμε καλύτερα πώς να χρησιμοποιούμε τα δυνητικά ταξίδια και να εμπλέκουμε τους μαθητές και τις μαθήτριες στη μάθηση στα εμβολιστικά μαθησιακά περιβάλλοντα και, γιατί όχι, να τους διδάξουμε πώς να χρησιμοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη με τρόπο κριτικό, με μια ωραία προσέγγιση, μια χρήσιμη προσέγγιση του προβλήματος – με την τοποθέτηση και την επίλυση προβλημάτων. Έτσι, η κριτική σκέψη είναι, νομίζω, μία από τις σημαντικές πτυχές που μπορούμε να αναπτύξουμε χάρη σε αυτές τις νέες δυνατότητες της ψηφιοποίησης.

Rita Bertozzi, συνεντεύκτρια: Ευχαριστούμε πολύ την Alessandra Landini που ήταν μαζί μας και μας έδωσε αυτό το εμπνευσμένο σημείο προβληματισμού και κοινής εμπειρίας. Σε ευχαριστώ πάρα πολύ.

Alessandra Landini, διευθύντρια σχολείου:

Γεια σας.

Το πλαίσιο των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών της Εσθονίας

Η Εσθονία έχει γίνει πρότυπο στην ψηφιακή εκπαίδευση, καθώς οι Εσθονοί έχουν κάνει τις ΤΠΕ να λειτουργούν για την εκπαίδευση και έχουν μια σειρά από λύσεις που υποστηρίζουν πλήρως την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Η Εσθονία, το έθνος της Βαλτικής με μόλις 1,3 εκατομμύρια κατοίκους έχει προσελκύσει την προσοχή παγκόσμιων ηγετών, ακαδημαϊκών και επενδυτών, χάρη στην υψηλή ψηφιακή τεχνολογία που χρησιμοποιείται από την κοινωνία. Οι αριθμοί μιλούν από μόνοι τους: οι φόροι ολοκληρώνονται ηλεκτρονικά σε λιγότερο από 5 λεπτά, το 99% των δημόσιων υπηρεσιών της Εσθονίας είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο 24 ώρες το 24ωρο και το 99% των σχολείων είχαν ήδη χρησιμοποιήσει κάποιο είδος ηλεκτρονικών λύσεων πριν από την Covid-19 .

Πώς όμως η Εσθονία έγινε νέο πρότυπο στην ψηφιακή εκπαίδευση;

Για να μάθετε περισσότερα: [A new role model in digital education - Education Estonia](#)

Το πλαίσιο ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών της Εσθονίας έχει προσαρμοστεί από το **DigCompEdu** 2019 και έχει **έξι διαστάσεις**:

1. **Επαγγελματική ανάπτυξη και δέσμευση** (δηλαδή επικοινωνία, συνεργασία, προβληματισμός και επαγγελματική ανάπτυξη με χρήση ψηφιακών τεχνολογιών).
2. **Ψηφιακές πηγές** (δηλαδή επιλογή, δημιουργία και κοινή χρήση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού).

3. **Διδασκαλία και μάθηση** (δηλαδή διαχείριση και χρήση ψηφιακών τεχνολογιών στη διδασκαλία και τη μάθηση).
4. **Αξιολόγηση** (δηλαδή, χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για τη βελτίωση της μάθησης).
5. **Ενδυνάμωση των μαθητών/τριών** (δηλαδή, χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για ενεργή συμμετοχή των μαθητών/τριών, για υποστήριξη της διαφορετικότητας, της εξατομίκευσης και της ανάπτυξης των γενικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων των μαθητών/τριών).
6. **Διευκόλυνση της ψηφιακής ικανότητας των μαθητών/τριών** (δηλαδή, υποστήριξη των μαθητών/τριών στην ανάπτυξη των ικανοτήτων που περιγράφονται στην επόμενη διαφάνεια).

Αναλογιστείτε τις 6 διαστάσεις του πλαισίου ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών της Εσθονίας. Ποιο πρέπει να αναπτυχθεί περαιτέρω στο σχολείο σας; Ποιο θα μπορούσε να είναι το επόμενο βήμα σας; Σημειώστε τις ιδέες σας στον πίνακα συζητήσεων και φροντίστε να σχολιάσετε και να κάνετε προτάσεις σε άλλες αναρτήσεις.

Πώς οι εκπαιδευτικοί ηγέτες θα γίνουν ψηφιακοί ηγέτες

Για την επιτυχημένη **ψηφιοποίηση του σχολείου**, είναι απαραίτητο οι εκπαιδευτικοί ηγέτες (διευθυντές/τριες, δάσκαλοι/ες και το προσωπικό γενικά) να γίνουν **ψηφιακοί ηγέτες**.

Οι εκπαιδευτικοί ηγέτες είναι υπεύθυνοι για **την ένταξη και την καθοδήγηση στη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών** εντός του σχολείου. Αυτή η καθοδήγηση επιτυγχάνεται με την κατάλληλη μέθοδο (κοινοποίηση πρακτικών, προώθηση ανοιχτών σχέσεων μεταξύ των τάξεων, ανάδειξη των πρωτοβουλιών και του ταλέντου των εκπαιδευτικών) ως τεχνολογική προσέγγιση.

Η ένταξη των τεχνολογιών σε επίπεδο τάξης, απαιτεί **την εμπλοκή του/της εκπαιδευτικού**. Για αυτό, πρέπει να ακούγονται και να εκτιμώνται οι απόψεις τους. Είναι απαραίτητο να αναγνωρίζονται οι πρωτοβουλίες τους και να τους παρέχονται πόροι για να αναπτύξουν εύκολα τις ψηφιακές τους δεξιότητες (μέσω κατάρτισης, επισκέψεων σε άλλα σχολεία, συνεργασίας μεταξύ συναδέλφων).

Είναι απαραίτητο να αναπτυχθεί η ικανότητα ενεργητικής ακρόασης που επιτρέπει **τον συνυπολογισμό των αναγκών και των προτάσεων των οικογενειών** με στόχο την ένταξή τους στον προγραμματισμό του σχολείου ή την ανάπτυξη παράλληλων, μη τυπικών ενεργειών για την επίτευξη του στόχου.

Ο στόχος είναι **οι μαθητές/τριες να μάθουν πώς να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία με τις δεξιότητες και τις ικανότητές τους**, με μια κριτική και ηθική προοπτική, ως πολίτες, έτσι ώστε να κάνουν τον κόσμο καλύτερο.

Για περισσότερα πάνω στον ρόλο των σχολικών διευθυντών/ριών για την υποστήριξη της σωστής χρήσης των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας από τους εκπαιδευτικούς στην εκπαίδευση:

Tołwińska, B. The Role of Principals in Learning Schools to Support Teachers' Use of Digital Technologies. *Tech Know Learn* 26, 917–930 (2021).

<https://doi.org/10.1007/s10758-021-09496-4>

Το άρθρο αφορά τον προσδιορισμό του ρόλου του σχολικού διευθυντή/ριας στην εκπαιδευτική διαδικασία, τον τρόπο συλλογής και ανάλυσης των εμπειρικών δεδομένων και την παρουσίαση των ευρημάτων. Ως αποτέλεσμα της ποιοτικής ανάλυσης των δεδομένων που συλλέχθηκαν, εντοπίστηκαν παραδείγματα συμπεριφορών υποστήριξης των δασκάλων και δημιουργήθηκαν δύο ομάδες: είτε στη φροντίδα για τις υποδομές και τη διασφάλιση της εύκολης πρόσβασης των εκπαιδευτικών σε σύγχρονο εξοπλισμό, είτε στην προώθηση της κουλτούρας συνεργασίας που διευκολύνει την ανάπτυξη δεξιοτήτων ΤΠΕ.

Εβδομαδιαία ανακεφαλαίωση

1. Γιατί είναι απαραίτητη η προσέγγιση της Παιδαγωγικής Ηγεσίας για την καλή ηγεσία της ψηφιακής μάθησης;

- Η παιδαγωγική ηγεσία προωθεί τη συμμετοχή της σχολικής κοινότητας στα σχολικά ζητήματα
- Η παιδαγωγική ηγεσία προωθεί ένα κοινό όραμα για τη διοίκηση του σχολείου
- Και τα δύο

2. Το κύριο παραδοσιακό όραμα της ηγεσίας χαρακτηρίζεται από ...

- Καθιέρωση δυναμικής συνεργασίας μεταξύ του προσωπικού για τη λήψη αποφάσεων
- Ανάθεση όλων των ευθυνών σε ένα άτομο: Λήψη αποφάσεων από πάνω προς τα κάτω
- Ανάθεση διοικητικών καθηκόντων προκειμένου να επικεντρωθεί σε άλλα θέματα

3. Ποια είναι η δεξιότητα που χαρακτηρίζει καλύτερα έναν αποτελεσματικό εκπαιδευτικό ηγέτη που διαχειρίζεται μια κρίση;

- Να απαιτεί από το προσωπικό τέλεια αποτελέσματα
- Να παρέχει κάποια αυτονομία στο προσωπικό προκειμένου να λαμβάνει καλύτερες αποφάσεις
- Να είναι κατανοητός, επικοινωνιακός και ευέλικτος

4. Ποιος είναι ο ρόλος των οικογενειών στην ψηφιακή μάθηση;

- Κανένας. Οι οικογένειες πρέπει να διατηρούν δευτερεύοντα ρόλο στην εκπαιδευτική ψηφιακή μετάβαση
- Διαμεσολαβητικός ρόλος
- Ενεργός ρόλος με συμμετοχικό όραμα που προάγει την κριτική σκέψη

5. Ποιες ήταν οι κύριες προκλήσεις που αντιμετώπισαν οι διευθυντές/τριες των σχολείων στην πανδημία της COVID-19;

- Οι εκπαιδευτικοί ηγέτες δεν είχαν τις απαραίτητες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσουν την ψηφιακή τεχνολογία στη διαδικτυακή τάξη
- Οι εκπαιδευτικοί δεν είχαν προστατευτικά μέσα
- Οι τάξεις δεν ήταν αρκετά μεγάλες

6. Γιατί μπορεί ορισμένα μέλη της σχολικής κοινότητας να θεωρούν την ψηφιακή τεχνολογία εμπόδιο;

- Η έλλειψη ψηφιακής κατάρτισης κάνει τους εκπαιδευτικούς να μην αισθάνονται σίγουροι σε ψηφιακά πλαίσια

- Πολλές οικογένειες είχαν άνιση πρόσβαση στην ψηφιακή τεχνολογία
- Και τα δύο

Εργασία αυτο-αξιολόγησης

Το ΜΑΔΜ έφτασε στο τέλος του.

Θα θέλαμε να ακούσουμε τις τελευταίες σας σκέψεις.

Γράψτε έναν σύντομο προβληματισμό (έως 500 λέξεις σε ένα αρχείο pdf) ή τραβήξτε βίντεο τη γνώμη σας (έως 2 λεπτά) ή δημιουργήστε έναν ηχητικό αρχείο σχετικά με τις ακόλουθες ερωτήσεις:

Πώς άλλαξε αυτή η εκπαίδευση την ιδέα σας για την παιδαγωγική ψηφιακή ηγεσία;
Ποια θα είναι η πρώτη σας δράση ως παιδαγωγικός ψηφιακός ηγέτης και γιατί;
Ποιες πτυχές της παιδαγωγικής ψηφιακής ηγεσίας κατανοήσατε καλύτερα;

Δημοσιεύστε το κείμενο, το βίντεο ή τον ήχο σας σε αυτό το padlet, υποδεικνύοντας έναν τίτλο ή ένα # στο πλαίσιο αντικειμένου.

Συμπέρασμα

Σας ευχαριστούμε που παρακολουθήσατε αυτό το ΜΑΔΜ. Ελπίζουμε να μάθατε κάτι νέο και να ικανοποιηθήκατε από τις δραστηριότητές μας.

Θα θέλαμε να αναγνωρίσουμε και πάλι την υποστήριξη του Προγράμματος Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ανάπτυξη αυτού του μαθήματος. Θα θέλαμε επίσης να αναγνωρίσουμε τη συμβολή της διεθνούς ομάδας από την Ισπανία –Πανεπιστήμιο της Αλμερία–, την Ελλάδα –Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών–, την Πολωνία –Danmar Computers–, που συνεργάστηκαν με την Ιταλία –Πανεπιστήμιο της Μόντενα και του Ρέτζιο Εμίλια, στο έργο EPRI4ALL.

VIDEO Script

Αγαπητοί/ές εκπαιδευόμενοι/ες, ελπίζουμε να σας άρεσε η συνεργασία μαζί μας αυτή την εβδομάδα. Εμείς, σίγουρα βρήκαμε τα σχόλια, τις ιδέες και τις συζητήσεις πραγματικά ενδιαφέρουσες.

Αυτή, την τρίτη εβδομάδα εξετάσαμε πιθανά στυλ σχολικής ηγεσίας και επικεντρωθήκαμε στην ψηφιακή παιδαγωγική ηγεσία. Αναλύσαμε πώς οι ηγέτες των σχολείων μπορούν να αντιμετωπίσουν τις κρίσεις και ιδιαίτερα την ψηφιακή αντίσταση. Τέλος, είδαμε πώς οι εκπαιδευτικοί ηγέτες μπορούν να γίνουν ψηφιακοί ηγέτες.

Σε όλο το ΜΑΔΜ προσπαθήσαμε να δώσουμε ένα πλαίσιο για τη διευκόλυνση της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών στο σχολείο για την ενίσχυση της συμπεριληψης στα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Τελικά προσπαθήσαμε να απαντήσουμε στο ερώτημα:

Πώς μπορούν οι διευθυντές και οι διευθύντριες των σχολείων να παρέχουν ουσιαστική επαγγελματική καθοδήγηση στο διδακτικό προσωπικό του σχολείου τους με την υλοποίηση της ψηφιακής ηγεσίας;

Συνοψίζοντας, μερικά διδάγματα από το μάθημά μας και ορισμένες πιθανές απαντήσεις σε αυτό το ερώτημα.

Οι ηγέτες των σχολείων πρέπει να επιλέγουν τεχνολογικούς πόρους που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά προκειμένου να αντλήσουν το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα. Όλοι γνωρίζουμε ότι η τεχνολογία είναι πολύ ακριβή και δεν πρέπει να αγοράζεται και να μη χρησιμοποιείται.

Οι διευθυντές/τριες πρέπει να επικεντρώνονται στις θετικές πτυχές της ψηφιακής τεχνολογίας όταν μιλούν με συναδέλφους και να τονίζουν τα οφέλη από την ουσιαστική λειτουργία.

Ως διευθυντές/τριες σχολείων πρέπει να σχεδιάσετε χρόνους και χώρους όπου το προσωπικό θα μοιράζεται τις αποτυχίες και τις επιτυχίες του από τις ψηφιακές εμπειρίες στην τάξη.

Πρέπει να οργανώσετε μικρά εργαστήρια για να ενισχύσετε την ψηφιακή ικανότητα των οικογενειών. Μερικά από αυτά τα εργαστήρια μπορούν ακόμη και να διδάσκονται από τους ίδιους τους μαθητές/τριες. Αυτά τα εργαστήρια θα ενισχύσουν τη συμμετοχή και θα προωθήσουν τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών στις οικογένειες.

Οι διευθυντές/τριες σχολείων πρέπει να οργανώνουν διαδικτυακές συναντήσεις με άλλα σχολεία για να μοιράζονται εμπειρίες, να ακούν τους/τις ειδικούς και να προωθούν τον διάλογο με τους μαθητές/τριες.

Τα σχολεία πρέπει να εκμεταλλεύονται τις τεχνολογίες για την προσαρμογή του διδακτικού σχεδίου για κάθε μαθητή/τρια, διασφαλίζοντας ότι έχουν ενεργό ρόλο. Είναι πολύ σημαντικό να έχουμε κατά νου ότι η ευελιξία των τεχνολογιών ενισχύει τη συμπερίληψη. Μπορεί να καταρρίψει τα φυσικά, υλικά, γνωστικά και πολιτιστικά εμπόδια στις τάξεις και να προωθήσει την πραγματική συμπερίληψη για όλους και όλες τους μαθητές και τις μαθήτριες, και όχι μόνο για όσους/ες έχουν διαφορετικές ικανότητες.

Όλες οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες της συμπεριληπτικής, ψηφιακής μάθησης που συναντήσαμε σε αυτό το μάθημα δεν αντιμετωπίζονται εύκολα. Ελπίζουμε να στηρίξαμε την προσπάθειά σας ως παιδαγωγικοί ψηφιακοί ηγέτες στο δύσκολο έργο της προώθησης της συμπεριληπτικής ψηφιακής εκπαίδευσης. Γνωρίζουμε ότι αυτό είναι ένα θεμελιώδες βήμα για την καινοτομία της σχολικής εκπαίδευσης, καθώς συνδυάζει το παιδαγωγικό όραμα και τη χρήση των τεχνολογιών. Η εισαγωγή ψηφιακών εργαλείων προσφέρει νέες ευκαιρίες στους μαθητές και τις μαθήτριες, ειδικά σε όσους/όσες προέρχονται από μη προνομιούχα περιβάλλοντα. Μετά από αυτό το ΜΑΔΜ να είστε σίγουροι ότι δεν είστε μόνοι σε αυτή την προσπάθεια.

Σας ευχαριστούμε που ήσασταν μαζί μας.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MOOC: Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne

Tydzien 1



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne

Międzynarodowy zespół z Hiszpanii – Uniwersytet w Almerii, Grecji – National Centre for Social Research, Polski - DANMAR Computers, pracował wspólnie z Uniwersytetem w Modenie i Reggio Emilia (UNIMORE) z Włoch nad projektem ePRI4all (*link do strony <https://e-pri4all.erasmus.site/>*) i opracowali internetowy materiał kursowy.

Kurs internetowy ePRI4ALL „Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne” został opracowany dla darmowego i indywidualnego toku nauczania przez okres 3 tygodni. Składa się w sumie z 12 godzin nauki i dzieli się na 4 godziny tygodniowo.

Celem niniejszego kursu jest dodatkowe wzmacnianie i stałego rozwoju zawodowego dyrektorów, jako doradców kadry dydaktycznej w swoich placówkach oświatowych z zakresu internetowej i integracyjnej edukacji.

Projekt łączy w sobie innowacyjne rezultaty uczenia się, włączając w to: internetową i integracyjną edukację; strategie motywacyjne i szkoleniowe powiązane z nauką internetową i zdalną; wiedzę z zakresu zarządzania i kierowania, kwalifikacje i umiejętności; oraz umiejętności, aby sprostać potrzebom uczniów.

Projekt zwraca szczególną uwagę na wyzwania stojące przed uczniami w niekorzystnej sytuacji (uczniovi z przeszłością migracyjną, grupy mniejszości).

Każdy tydzień będzie się zaczynać dyskusją/burzą mózgów, aby naprowadzić uczestników na omawiane tematy, po których będzie można zobaczyć artykuł i filmik bardziej zagłębiający się w materiały szkoleniowe. Każdy tydzień skończy się quizem i filmikiem powtórkowym.

Tematy ujęte w kursie MOOC ePRI4ALL

- Cyfrowe nauczanie integracyjne
- Promowanie inteligencji cyfrowej w społeczności szkół podstawowych
- Dostęp i utrzymanie infrastruktury cyfrowej dla wszystkich
- Przywództwo w nauczaniu cyfrowym dla społeczności szkół podstawowych

Poznaj Zespół

Drodzy kursanci,

Jesteśmy opiekunami naukowymi, którzy będą was wspierać przez ten kurs.

ZDJĘCIE

dr prof. Rita Bertozzi

Profesor nadzwyczajny socjologii procesów kulturowych i komunikacyjnych na Uniwersytecie w Modenie i Reggio Emilia.

Doktor socjologii. Zainteresowania badawcze obejmują nauczycieli i edukację międzykulturową, nierówności w edukacji, nieletnich bez opieki, edukację obywatelską.

ZDJĘCIE

dr Laura Landi

Pracownik naukowy na Uniwersytecie w Modenie i Reggio Emilia

Doktorat w dziedzinie studiów nad dzieciństwem w Reggio. Zainteresowania badawcze obejmują rozwój zawodowy nauczycieli, ICT i metodologię nauczania oraz edukację integracyjną.

Prosimy abyś przedstawił się w poniższej sekcji komentarzy. Kim jesteś i co masz nadzieję wynieść z tego kursu?

FILMIK- skrypt

Drodzy kursanci

Witamy w naszym kursie „Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne”.

Nazywam się Rita Bertozzi. Nazywam się Laura Landi. Jesteśmy pracownikami naukowymi na Uniwersytecie w Modenie i Reggio Emilia.

Ten kurs jest częścią projektu ePRI4all, współfinansowanego przez program Erasmus+ Unii Europejskiej. Międzynarodowymi partnerami projektu jest Hiszpania – Uniwersytet w Almerii, Grecja – National Centre for Social Research, Polska –

DANMAR Computers pracujący wspólnie z Uniwersytetem w Modenie i Reggio Emilia (UNIMORE) z Włoch. Pracowaliśmy jako zespół, aby przygotować ten kurs.

Spędzimy z Wami trochę czasu przez kolejne kilka tygodni, omawiając materiał, który stworzyliśmy i ucząc się od siebie. Mamy nadzieję, że odkryjecie w tym kursie coś nowego i zmuszającego do refleksji, oraz że zaprezentowany materiał okaże się przydatny w Waszym życiu prywatnym i zawodowym.

Ten kurs pomoże Ci zrozumieć charakterystykę integracji w edukacji, korzystanie z technologii cyfrowej w tym obrębie oraz rolę dyrektorów szkół w promowaniu tych rzeczy.

Teraz, gdy już się przedstawiliśmy, byłoby wspaniale, gdybyście mogli również opowiedzieć nam trochę o sobie, o powodach, dla których zdecydowaliście się wziąć udział w naszym kursie, o tym, czy macie jakieś doświadczenie jako dyrektorzy szkół lub w zakresie integracji w edukacji.

Dziękujemy za dołączenie do nas w tej podróży!

Wprowadzenie do Tygodnia 1

Cześć wszystkim i witajcie w Tygodniu 1 naszego kursu MOOC „Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne”

FILMIK - skrypt

Cześć!

Witajcie w Tygodniu 1 naszego kursu MOOC „Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne”. Nazywam się Rita Bertozzi, jestem profesorem nadzwyczajnym na Uniwersytecie w Modenie i Regio Emilia i będę jednym z Waszych przewodników podczas tej podróży.

W tym tygodniu pogłębimy nasze zrozumienie włączenia w edukacji oraz potrzebnej struktury organizacyjnej, przywódczej i programowej. Zbadamy perspektywę Universal Design i Universal Design for Learning jako sposób myślenia, który może pomóc nam stworzyć edukację integracyjną. Technologie cyfrowe odgrywają kluczową rolę w szkole sprzyjającej włączeniu społecznemu. Przeanalizujemy wady i zalety podejścia pedagogicznego i technologicznego oraz zbadamy możliwości wykorzystania nowych technologii w edukacji integracyjnej. Na koniec skupimy się na ocenie włączającej i technologiach informacyjno-komunikacyjnych.

Zaczynajmy!

Jak Możemy Rozumieć Włączenie w Edukacji?

Włączenie to „proces składający się z działań i praktyk, które obejmują różnorodność i budują poczucie przynależności, zakorzenione w przekonaniu, że każda osoba ma wartość i potencjał i powinna być szanowana” (UNESCO, 2020, s. 419).

UNESCO już wcześniej pracowało nad tą kwestią i w 2009 roku opublikowało **Wytyczne Dotyczące Polityki w Zakresie Integracji w Edukacji. UNESCO, Paryż** (link do strony <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849>). To przydatne źródło dla wszystkich osób pracujących w sektorze edukacji.

Podsumowując, wizję ONZ, **włączenie**

- sugeruje wszechstronne postrzeganie i docenianie różnorodności w obrębie mniej ścisłe określonej społeczności.
- nie skupia się na konkretnej „grupie docelowej”, lecz stosuje zasadę skupiającą się na uczniu, zapewniając wszystkim uczniom wysokiej jakości edukację.
- jest rozumiana jako koncepcja teoretyczna w rozumieniu pożądanego celu do osiągnięcia, a nie jako aktualna sytuacja społeczna.(źródło, AGENDA 2030).

Poniżej znajdziesz Model Ekosystemu Edukacji Integracyjnej (Europejska Agencja ds. Specjalnych Potrzeb i Edukacji Włączającej, 2017). Oryginalny model został zaprojektowany w celu zapewniania całościowego przeglądu złożonych sieci w środowisku, które wpływa na każdego ucznia. Wszystkie poziomy w modelu oddziałują i wpływają na siebie wzajemnie.

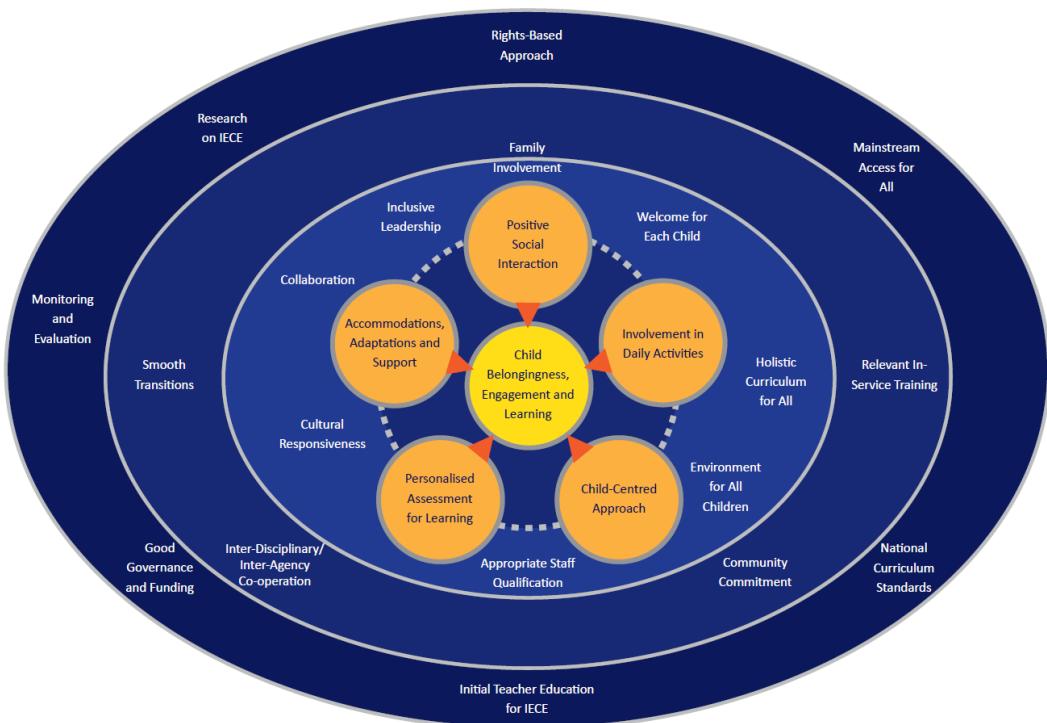


Figure 1. The Ecosystem Model of Inclusive Early Childhood Education

Po obejrzeniu tego modelu, zastanów się nad tym, czy byłeś świadomy takiej kompleksowości. Jakie niespodziewane elementy, jeśli jakiekolwiek, odkryłeś? Pod jakim względem ten model może okazać się przydatny w ukierunkowaniu Twoich działań?

Prosimy, zapisz swoją odpowiedź w sekcji komentarzy. Twoja odpowiedź może być pojedynczym zdaniem lub krótką wypowiedzią.

Dowiedz się więcej:[European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2017. Inclusive Early Childhood Education: New Insights and Tools – Final Summary Report. \(M. Kyriazopoulou, P. Bartolo, E. Björck-Åkesson, C. Giné and F. Bellour, eds.\). Odense, Dania - link https://www.european-agency.org/sites/default/files/IECE_Synthesis_Report_2017.pdf](https://www.european-agency.org/sites/default/files/IECE_Synthesis_Report_2017.pdf)

Szkoły Włączające

W tym filmiku zaprezentujemy przegląd szkół włączających, skupiających się na: organizacji, statucie, cechach nauczycieli i przywództwie.

Które cechy posiada już Twoja szkoła? Jakie kolejne kroki powinna podjąć Twoja placówka aby wspierać włączenie?

Dowiedz się więcej:

- European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2019. Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe. (E. Óskarsdóttir, V. Donnelly and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Dania ([link Inclusive School Leadership: Exploring Policies Across Europe \(european-agency.org\)](http://www.european-agency.org))
- UNESCO (1994) Międzynarodowa Konferencja na temat specjalnych potrzeb w edukacji: dostępność i jakość, Salamanka, Hiszpania, 1994 ([link unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753](http://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753))
- **Zasoby z projektu Profesjonalnego kształcenia nauczycieli na rzecz włączenia społecznego** ([link www.european-agency.org/activities/TPL4I](http://www.european-agency.org/activities/TPL4I)) infografika ([link www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf](http://www.european-agency.org/sites/default/files/2022-06/TPL4I-Infographic.pdf))

FILMIK - Skrypt

Witamy w naszej sesji na temat edukacji włączającej. Nazywam się Laura Landi, pracownik naukowy na Uniwersytecie w Modenie i Reggio Emilia. Dzisiaj spróbujemy zrozumieć jakie pomocne narzędzia we wprowadzaniu włączenia do edukacji są dostępne.

Odnosząc się do Oświadczenia UNESCO z Salamanki, zwykłe szkoły ukierunkowane w stronę integracji są najefektywniejszym sposobem tworzenia przyjaznych społeczności i budowania społeczeństwa integracyjnego. Zapewniają one skuteczną edukację dla większości dzieci i poprawiają wydajność, a w efekcie wzmacniają opłacalność całego systemu edukacji.

Jakie cechy zwyczajnej szkoły potwierdzą jej włączający charakter? Te cechy zawierają: statut, nastawienie nauczycieli i styl przywództwa.

Systemy edukacji mają obowiązek zapewnienia programu nauczania, który jest odpowiedni dla potrzeb każdego dziecka. Program nauczania nie może być zatem ustalony, ale musi być rozwijany, dopóki nie będzie odpowiedni dla wszystkich uczniów. Elastyczny program nauczania jest korzystny dla wszystkich uczniów, ponieważ uwzględnia osobiste zainteresowania i style uczenia się, poszerza horyzonty uczenia się i może promować wspólne zrozumienie. Taki włączający program nauczania powinien mieć podwójny cel, biorąc pod uwagę zarówno naukę

akademicką, jak i społeczną. Jako że integracja to proces, a nie stan, nauczyciele zawsze będą musieli posuwać swoją pracę do przodu, aby umożliwić uczenie się i uczestnictwo wszystkim uczniom.

Spójrzmy na umiejętności nauczycieli i ich nastawienia, które byłyby w takim wypadku potrzebne.

Nauczyciele muszą zarazić uczniów pozytywnym nastawieniem i zachęcić ich do badania, rozważania i szukania innowacyjnych rozwiązań nowych wyzwań stworzonych przez różnice między uczniami. W szczególności, nauczyciele powinni przyjmować wsparcie od kolegów z pracy o różnych obszarach doświadczenia i pracować wspólnie nad przejściem z jednostkowego do zbiorowego podejścia do swojej pracy.

Włączający nauczyciel powinien:

- zapewniać wszystkim uczniom szeroki wybór możliwości uczenia się, zgodnie z poglądem, że inteligencja jest wielowymiarowa;
- stosować różnorodne podejścia do nauczania, korzystając z elastycznych grup i uwzględniając preferencje uczniów;
- zaplanować odpowiedni program nauczania, który dostarcza spójnych możliwości rozwoju podstawowych kompetencji międzyprzedmiotowych i znaczącego zaangażowania wszystkich uczniów; oraz
- współpracować z kolegami z pracy w celu stworzenia indywidualnych planów, aby zapewnić spójne zapewnienie niezbędnego wsparcia, pomocy i adaptacji w celu zaspokojenia potrzeb uczniów.

Taki włączający nauczyciel potrzebuje przywódcy szkolnego z odpowiednimi cechami, a taki przywódca powinien:

Ustanowić pozytywny etos i kulturę nauki, wyraźnie wyrażając swoją wizję oraz wartości i przekonania dotyczące integracji, zapewniając, że integracja i dobro uczniów będą miały kluczowe znaczenie dla wszystkich polityk i będą widoczne we wszystkich praktykach;

Organizować działania szkoły w sposób, który unika szufladkowania i kategoryzacji uczniów;

Aktywnie pracować nad promowaniem reakcji na różnice obejmujące uczniów przez poszerzanie tego, co jest dostępne w ich codziennym środowisku nauki;

Zachęcić i wzmacnić kadrę do rozwinięcia swoich zdolności i kompetencji, aby zaspokoić różnorodność potrzeb przez różne podejścia oraz wnosić swoją wiedzę specjalistyczną do całej społeczności szkolnej;

Wspierać personel, aby zastanowił się nad swoją praktyką i stał się niezależnym uczniem przez całe życie;

Zarządzać zasobami efektywnie i zadbać o to, aby odzwierciedlały one i szanowały różnorodność uczniów w szkole;

Opracować skuteczne obserwowanie, samoocenę i ewaluację skupioną na uczniu, by pomóc w planowaniu i strategicznych udoskonaleniach w celu rozwijania szkolnych zdolności wspierania możliwie najlepszego postępu wszystkich uczniów;

Zarządzanie personelem specjalistycznym oraz wewnętrzną i zewnętrzną siecią, aby wziąć na siebie wspólną odpowiedzialność, a także współpracować w sposób partnerski oraz

Komunikować się w sposób efektywny z lokalną społecznością, interdyscyplinarnymi usługami technicznymi i specjalistycznymi, aby zapewnić holistyczne i skoordynowane podejście do uczniów oraz ich rodzin.

Idea szkoły włączającej może wydawać się bardzo abstrakcyjna, ale tak nie jest. W następnej sesji przedstawimy podejście Universal Design, które ma na celu przeprojektowanie zarówno fizycznych, jak i niefizycznych środowisk, aby uczynić je włączającymi dla wszystkich użytkowników. Zainspirowana tą filozofią została opracowana metodologia Universal Design for Learning (UDL). Jest to kompleksowe podejście do edukacji włączającej, które uwzględnia wszystkie komponenty i zapewnia sposób na włączenie tej włączającej wersji do codziennego życia szkolnego. Dowiemy się o filozofii, która inspiruje to podejście i sposobach, w jakie można je zastosować w działaniach szkolnych.

Czym Jest Universal Design / Design for All?

Ten zbiór artykułów zapewni Ci krótki przegląd na temat Universal Design / Design for all.

Universal Design

Universal design (UD) odnosi się do podejścia projektowego, które dąży do zapewnienia, że środowiska są użyteczne dla możliwie najszerzego spektrum osób, a nie są projektowane wyłącznie w celu zaspokojenia potrzeb osób niepełnosprawnych lub pełnosprawnych (Lusher & Mace, 1989).

Zakorzenione w dziedzinie architektury, projektowanie uniwersalne opiera się na zasadach, z których niektóre mają bezpośredni wpływ na edukację, takich jak:

1. Sprawiedliwym użytkowaniem: projekt jest użyteczny i atrakcyjny dla osób o różnych umiejętnościach;

Wytyczne: • Zapewnij takie same sposoby korzystania dla wszystkich użytkowników: identyczne, gdy tylko jest to możliwe; równoważne, gdy nie jest to możliwe. • Unikaj segregacji lub stigmatyzacji użytkowników. • Projekt powinien być atrakcyjny dla wszystkich użytkowników.

2. Elastyczności użytkowania: projekt uwzględnia szeroki zakres indywidualnych preferencji i możliwości.

Wytyczne: • Zapewnij wybór metod użytkowania. • Zapewnij możliwość dostosowania tempa do użytkownika.

3. Prostego i intuicyjnego użytkowania: Korzystanie z projektu jest łatwe do zrozumienia, niezależnie od doświadczenia użytkownika, jego wiedzy, umiejętności językowych lub aktualnego poziomu koncentracji.

Wytyczne: • Wyeliminuj niepotrzebną złożoność. • Bądź zgodny z oczekiwaniami i intuicją użytkownika. • Uporządkuj informacje według ich znaczenia. • Zapewnij skuteczne podpowiedzi i informacje zwrotne w trakcie i po ukończeniu zadania.

4. Łatwo dostrzegalnych informacji: Projekt skutecznie przekazuje użytkownikowi niezbędne informacje, niezależnie od warunków otoczenia lub zdolności sensorycznych użytkownika.

Wytyczne: • Używaj różnych metod (obrazkowych, werbalnych, dotykowych) do omawiania dodatkowych informacji. • Zapewnij odpowiedni kontrast między istotnymi informacjami a ich kontekstem. • Rozróżnaj elementy w sposób, który można opisać (tj. ułatwiaj udzielanie instrukcji lub wskazówek).

Możesz przeczytać cały artykuł tutaj:

https://www.uwyo.edu/wind/_files/docs/resources/ud_review.pdf

Universal Design i ICT

Od wczesnych lat 90. XX wieku oczekuje się (a później wymaga prawnie), że technologie informacyjno-komunikacyjne przeznaczone dla maksymalnie zróżnicowanej grupy użytkowników - na przykład w edukacji - będą dostępne. W tamtym czasie **dostępność** oznaczała jednak głównie **dostępność techniczną** i odnosiła się do koncepcji, które sprawiały, że technologia była funkcjonalna dla osób

z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Możliwość obsługi oznaczała, że technologia była w jakiś sposób użyteczna, ale niekoniecznie równie szybka, informatywna, wygodna lub przyjemna, jak dla użytkowników pełnosprawnych, a zatem nie była sprawiedliwa.

Universal design nie jest kompensacyjnym podejściem, jednakże jest bardzo lubiany i przydatny dla szerszego grona osób, dlatego jest tańszy, łatwiej jest zintegrować go ze środowiskiem edukacyjnym, ponieważ każdy może z niego korzystać, ale potrzebuje rozwoju badań i projektowania.

Dlatego też częściej wykorzystywanym podejściem do włączenia jest przystosowanie istniejących technologii w taki sposób, aby wspierała „osoby niepełnosprawne w celu pokonania barier społecznych, infrastrukturalnych i innych utrudniających samodzielność w uczeniu się, bezpieczne i łatwe uczestnictwo w zajęciach edukacyjnych oraz pełne uczestnictwo w społeczeństwie” (UNESCO, 2020, str. 419). Jest to technologia wspomagająca (AT), która obejmuje „ sprzęt, urządzenia, aparaturę, usługi, systemy, procesy i modyfikacje środowiskowe (UNESCO, 2020, str. 419).

AT ma swoje wady. Może charakteryzować się słabą użytecznością (ponieważ producenci rzadko mają wystarczającą wiedzę z zakresu interakcji użytkownika) i wysokimi kosztami (technologie wspomagające są często tworzone w małych ilościach, więc koszty rozwoju rozkładają się na zaledwie kilka jednostek). Co więcej, środowisko uczniów nie zawsze jest gotowe na integrację technologii wspomagających. Dotyczy to również nauczycieli, którzy często nie są przygotowani do ich włączania do zajęć lekcyjnych. Dlatego też technologie wspomagające należy stosować jako środek uzupełniający tylko tam, gdzie technologia UD (jeszcze) nie zaspokaja w wystarczającym stopniu potrzeb wszystkich użytkowników. Zaangażowanie użytkowników końcowych w proces rozwoju i projektowania technologii wspomagających może poprawić nie tylko jego użyteczność, ale także pożyteczność lub atrakcyjny wygląd (Bricout et al., 2021)

Źródło: European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022. Inclusive Digital Education. (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Dania

Aby zobaczyć cały artykuł kliknij tutaj: https://www.european-agency.org/sites/default/files/Inclusive_Digital_Education.pdf

Jeśli chcesz pogłębić swoje zrozumienie tematu, są tutaj załączone dodatkowe zasoby

Do-IT Program - Applications of Universal Design

Process of Universal Design: step-by-step guide to apply UD

Źródło: <http://www.washington.edu/doit/Resources/udesign.html>

What is the difference between accessible, usable, and universal design?

<http://www.washington.edu/doit/CUDE/articles?337>

Center for Universal Design <https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/>

[The Centre for Excellence in Universal Design](https://universaldesign.ie/) (link <https://universaldesign.ie/>)

Universal Design for Learning

Poświęć chwilę na obejrzenie tego inspirującego filmiku.

Autorem jest CAST, organizacja non profit zajmująca się badaniem edukacji i rozwojem, która stworzyła ramy Universal Design for Learning i uporządkowała wytyczne. Filmik przedstawia Universal Design for Learning.

Aby skupić się na Twojej wizji, spróbuj rozważyć:

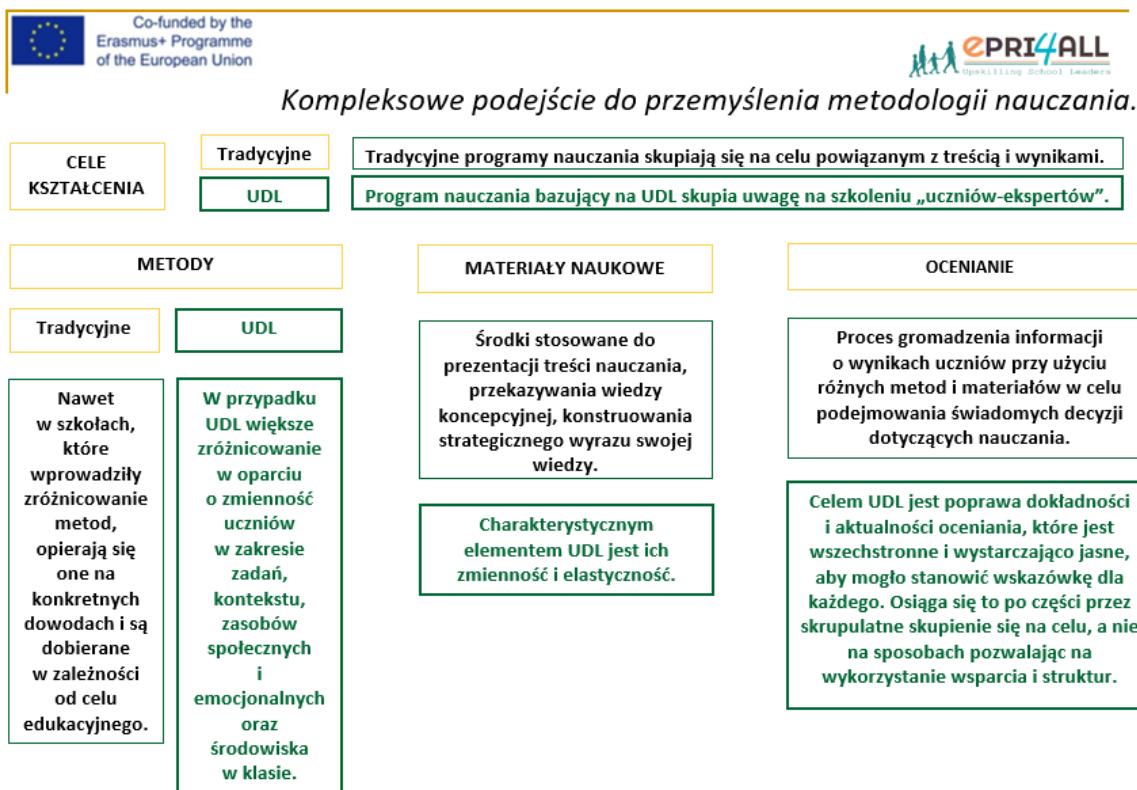
Dlaczego potrzebujemy Universal Design for learning?

Co reprezentuje Universal, Design i Learning?

Jakie 3 kluczowe aspekty musimy wziąć pod uwagę?

<https://www.youtube.com/watch?v=bDvKnY0g6e4>

Teraz zagłębimy się w więcej szczegółów cech UDL.



Moduł 1 : Cyfrowe nauczanie integracyjne

UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA



CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Dostępne na:
<http://udlguidelines.cast.org>

Więcej ukierunkowanych zasobów:

Matematyka - <https://www.youtube.com/watch?v=KuTJJQWnMaQ&t=235s>

Nauki ścisłe - [UDL Guidelines in Practice: Grade 6 Science - YouTube](#)

Kreatywne pisanie - <https://www.youtube.com/watch?v=zE8N8bnllgs>

Jakie Zastosowania Może Posiadać UDL w Czynnościach Szkolnych?

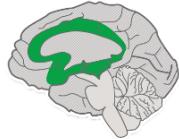
Poniżej znajdują się kluczowe obszary UDL i wytyczne na temat tego, jak je wprowadzić.

Universal Design for Learning Guidelines

The UDL Guidelines are a tool used in the implementation of Universal Design for Learning. These guidelines offer a set of concrete suggestions that can be applied to any discipline or domain to ensure that all learners can access and participate in meaningful, challenging learning opportunities.

[Visit the UDL Guidelines](#) 

AFFECTIVE NETWORKS:
THE **WHY** OF LEARNING



Engagement

For purposeful, motivated learners, stimulate interest and motivation for learning.

[Explore Engagement](#) 

RECOGNITION NETWORKS:
THE **WHAT** OF LEARNING

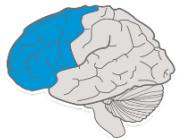


Representation

For resourceful, knowledgeable learners, present information and content in different ways.

[Explore Representation](#) 

STRATEGIC NETWORKS:
THE **HOW** OF LEARNING



Action & Expression

For strategic, goal-directed learners, differentiate the ways that students can express what they know.

[Explore Action & Expression](#) 

Popatrz na schemat (<https://udlguidelines.cast.org/>), wybierz jeden z 3 obszarów UDL i uważnie przeczytaj powiązane wytyczne.

W tej dyskusji prosimy o krótkie wyjaśnienie, w jaki sposób ta perspektywa może sprzyjać zmianom w społeczności szkolnej. Która z sieci wydaje Ci się bardziej obiecująca? Jak można pracować nad nią bardziej efektywnie?

Zamieść swoje przemyślenia na forum dyskusyjnym, ale także przeczytaj i skomentuj komentarze innych uczestników.

Prymat Pedagogiki VS. Podejście Skoncentrowane Na Technologii

W tym filmiku zaprezentujemy przegląd włączającej i cyfrowej edukacji.

Jak powinniśmy rozumieć włączenie i wykluczenie w cyfryzacji? Jakie aspekty powinniśmy wziąć pod uwagę aby osiągnąć włączenie w cyfrowej edukacji? Czy powinniśmy wprowadzić podejście oparte na pedagogice lub technologii?

Dowiedz się więcej na ten temat:

Instytut UNESCO ds. Uczenia się przez Całe Życie – <https://www.uil.unesco.org/en>

Skrypt filmiku-

Witamy w naszej sesji na temat roli pedagogiki w osiągnięciu integracyjnej edukacji cyfrowej.

Wprowadzenie technologii cyfrowych w edukacji pociągnęło za sobą pojawienie się szeregu słabych punktów, które wykraczają daleko poza cyfrową przepaść, czyli tradycyjną koncepcję cyfrowego dostępu i braku dostępu.

Te nowe słabości są związane ze zdolnością do krytycznego i refleksyjnego radzenia sobie z kwestiami takimi jak prywatność, niewłaściwe wykorzystanie danych (przez podmioty prywatne i polityczne), własność/autorstwo oraz (niewłaściwe) wykorzystanie mediów społecznościowych. Te zróżnicowane kompetencje, te rozbieżności w ramach platform cyfrowych mogą powodować dalsze rozbieżności i marginalizację, ograniczając możliwość korzystania z nich.

Aby zmniejszyć ryzyko wykluczenia w procesie cyfryzacji oraz holistycznie zapewnić integrację wszystkich uczniów do wysokiej jakości edukacji, warto rozważyć: słabą infrastrukturę techniczną; wiedzę cyfrową, umiejętności i praktykę, a także wolę polityczną.

Model biopsychospołeczny może pomóc nam zidentyfikować wszystkie możliwe elementy, które przyczyniają się do dobrego samopoczucia, jako przekrój między aspektami społecznymi, biologicznymi i psychologicznymi. Są to aspekty, o których musimy pamiętać, rozważając środowiska ICT i szkolne. Identyfikując wszystkie aspekty, które przyczyniają się do dobrego samopoczucia, model biopsychospołeczny jest przydatnym przewodnikiem w eliminowaniu kwestii, które mogą zwiększać podatność na zagrożenia.

Ten model pomaga spojrzeć na włączenie w cyfrowej edukacji jak na wielowymiarowe zjawisko, na które wpływają różne aspekty. Podatność na wykluczenie w edukacji cyfrowej może być związana ze zjawiskami związanymi z uczeniem się, które są silnie powiązane z mechanizmami społecznymi, a zatem można je przypisać intersekcjonalności. W przypadku indywidualnych uczniów integracja w edukacji

cyfrowej znajduje odzwierciedlenie w dostępności technicznej, obecności i widoczności, aktywnym zaangażowaniu społecznym, interakcji i współpracy między sobą oraz poczuciu docenienia i włączenia do społeczności edukacyjnej. Wszystkie te aspekty mogą być postrzegane jako pomiar włączenia i/lub wykluczenia.

Kompetencje cyfrowe uczniów odgrywają ważną rolę, zwłaszcza w zakresie komunikacji, współpracy i bezpieczeństwa, pełnych szacunku i doceniania interakcji społecznych, rozwoju i wzmacniania własnej pozycji jako osoby cyfrowej, wyrażania własnego głosu, krytycznej refleksji nad medianami cyfrowymi i samoobrony przed przemocą w środowiskach cyfrowych. Projektując warunki sprzyjające integracji w cyfrowych i analogowych placówkach edukacyjnych, konieczne jest połączenie spostrzeżeń uzyskanych od grup narażonych na wykluczenie.

W projektowaniu ustawień cyfrowych istnieją dwa możliwe podejścia. Z jednej strony pedagogika włączająca może dyktować każdy wybór. Podejście to koncentruje się na potrzebach uczniów, wykorzystując technologię tylko wtedy, gdy jest to przydatne i konieczne. Wybór, projektowanie i wykorzystanie technologii cyfrowych i mediów odbywa się wyłącznie zgodnie z wymogami pedagogiki integracyjnej. Takie podejście może stymulować tworzenie uniwersalnych technologii projektowania, które zastąpią technologię wspomagającą.

Z drugiej strony, podejście skoncentrowane na technologii skupia się na konkretnych technologiach i prezentuje ich potencjał we wspieraniu integracyjnej edukacji cyfrowej. Może pobudzić innowacyjne myślenie i generowanie pomysłów, które bez znajomości tych technologii nigdy by nie powstały.

Jest jasne, że innowacja w szkole potrzebuje obydwu ram. Perspektywę skoncentrowaną na technologii można zastosować pod prymatem pedagogiki do opracowywania pomysłów i innowacji oraz angażowania użytkowników tych technologii – nauczycieli, uczniów i innych interesariuszy – jako ekspertów w swoich dziedzinach.

Teraz spojrzymy na możliwe wykorzystanie ICT we wspieraniu włączenia w podejściu Universal Design for Learning.

Universal Design for Learning i ICT

Znajdziesz tu krótki opis technologii cyfrowych i ich potencjalnych zastosowań w edukacji włączającej. Aplikacje te mogą być wykorzystywane do tworzenia integracyjnych i wciągających środowisk edukacyjnych: środowiska te mogą być skuteczne tylko wtedy, gdy stoją za nimi intencje pedagogiczne.

Oprogramowanie i sprzęt do nauki

(Mobile-learning) „M-learning to metoda nauczania i uczenia się wykorzystująca urządzenia mobilne posiadające łączność bezprzewodową” (Criollo-C, Luján-Mora & Jaramillo-Alcázar, 2018, str. 1). - wspiera równość ekonomiczną. Urządzenia mobilne w połączeniu z aplikacjami mogą być realną i efektywną alternatywą dla klasycznych AT, które często są monofunkcyjne i drogie.

Nauczanie mieszane obejmuje różnorodne podejścia do procesu uczenia się:

- łączenie terenu szkoły i innych środowisk fizycznych oddalonych od terenu szkoły (albo w obecności nauczyciela/trenera, albo w przypadku nauczania na odległość);
- łączenie różnych narzędzi edukacyjnych, które mogą być cyfrowe (w tym nauka online) i niecyfrowe (Rada Unii Europejskiej, 2021, str. 12).

Otwarte zasoby edukacyjne (OZE) mają wyraźnie na celu poprawę dostępności materiałów dydaktycznych. Choć oferują możliwość bezpłatnego korzystania, ze względu na licencję, ich projekt techniczny i dydaktyczny nie zawsze jest odpowiedni dla wszystkich uczniów

Bardziej ukierunkowane wykorzystanie ICT do tworzenia możliwości wzajemnego uczenia się na różnych poziomach oferuje wiele niewykorzystanego potencjału.

Technologia teleobecności pozwala osobie m.in. aby pozwolić hospitalizowanym dzieciom poczuć się tak, jakby były obecne, sprawić wrażenie lub efekt obecności w miejscu innym niż ich prawdziwe położenie. Teleobecność wymaga interakcji zmysłów użytkownika z określonymi bodźcami, aby zapewnić poczucie przebywania w innym miejscu. Dodatkowo użytkownicy mogątrzymać możliwość wpływania na zdalną lokalizację

Grywalizacja to „praktyka upodabniania działań do gier, aby uczynić je bardziej interesującymi i przyjemnymi” (Cambridge Dictionary, brak daty). Może motywować uczniów, a tym samym wspierać proces uczenia się.

Adaptacyjne uczenie się – metoda edukacji lub szkolenia z wykorzystaniem komputerów, która wykorzystuje algorytmy (= zestawy reguł matematycznych) do zmiany materiałów dydaktycznych, ćwiczeń itp. zgodnie z potrzebami i wynikami każdego ucznia

Masowe otwarte kursy internetowe (MOOC) powinny odpowiedzieć na wezwanie do edukacji dla wszystkich – nawet jeśli nie zawsze są one bezpłatne. Kursy MOOC mogą potencjalnie poprawić swój dostęp dla grup uczniów znajdujących się w trudnej sytuacji, jeśli materiały zostaną opracowane z myślą o osobach znajdujących się w niekorzystnej sytuacji i zapewnione zostanie również wsparcie w uczeniu się twarzą w twarz.

Immersywne środowiska uczenia się (ILE)

Sytuacje edukacyjne konstruowane przy użyciu różnych technik i narzędzi programowych, w tym uczenia się opartego na grach, symulacji i wirtualnych światów 3D, odróżniają się od innych metod uczenia się możliwością symulowania realistycznych scenariuszy i środowisk, które dają uczniom możliwość ćwiczenia umiejętności i interakcji z innymi uczniami (Gartner Information Technology Glossary, 2022).

Rzeczywistość rozszerzona (AR), rzeczywistość wirtualna (VR) – często zwiększały koncentrację i zaangażowanie uczniów. Ta wizualizacja ułatwia uczniom zrozumienie abstrakcyjnych pojęć i często pozwala im lepiej zrozumieć i ocenić rzadkie sytuacje (Boyles, 2017). Wysoki stopień interaktywności tej technologii sprzyja proaktywnemu uczeniu się i asymilacji różnych sytuacji. Jeśli chodzi o integrację, uznano, że AR może poprawić dostęp do treści i wyeliminować bariery. Jednakże, chociaż istnieje wiele zastosowań w tym obszarze dostosowanych do konkretnych odbiorców, nie jest znane żadne zastosowanie, które umożliwiłoby każdemu uczniowi w zróżnicowanej klasie sprawiedliwe uczestnictwo w procesie uczenia się.

Wirtualna rzeczywistość może również stanowić wsparcie w opracowaniu adaptacyjnego systemu e-learningowego, który zapewnia spersonalizowane usługi edukacyjne i materiały do nauki dla wszystkich uczniów. Techniki sztucznej inteligencji, takie jak głębokie uczenie się i widzenie komputerowe, można również wykorzystać do opracowania inteligentnych narzędzi wspomagających uczenie się na potrzeby integracyjnej edukacji.

Narzędzia VR lub AR mogą służyć do symulowania zajęć w klasie dla nauczycieli. W ten sposób nauczyciele zdobywają praktykę we wdrażaniu strategii zarządzania klasą.

Źródło: **European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2022. *Inclusive Digital Education.* (H. Weber, A. Elsner, D. Wolf, M. Rohs and M. Turner-Cmuchal, eds.). Odense, Dania**

Czy doświadczyłeś jakiegoś z tych możliwych zastosowań ICT w Twojej szkole?

Prosimy, podziel się tym doświadczeniem na czacie, rozważając mocne i słabe strony. Upewnij się, że przeczytasz, rozważysz i skomentujesz sugestie innych liderów szkół.

Profesjonalne Kształcenie Nauczycieli i Inkluzywna Edukacja Cyfrowa

W tym filmie przedstawimy przegląd kompetencji nauczycieli potrzebnych do wspierania edukacji włączającej.

Jakie cechy posiada już Twoja szkoła? Jakie kolejne kroki powinna podjąć Twoja instytucja, aby wspierać włączenie społeczne?

Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych Nauczycieli (DigCompEdu) - link

https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

Skrypt filmiku

Witamy na naszej sesji poświęconej rozwojowi zawodowemu nauczycieli i edukacji włączającej.

Media cyfrowe nie działają w izolacji, jeśli chodzi o pozytywny lub negatywny wpływ na sukces w nauce lub integrację. Należy je zawsze postrzegać w interakcji z innymi czynnikami, takimi jak kompetencje i postawy nauczycieli, a także zasoby techniczne i czasowe oraz odpowiednie wsparcie.

Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych Nauczycieli (DigCompEdu) to ramy opracowane przez Unię Europejską i oparte na naukowo ugruntowanych zasadach opisujących, co oznacza dla nauczycieli posiadanie kompetencji cyfrowych. Zapewnia ogólne ramy odniesienia wspierające rozwój kompetencji cyfrowych specyficznych dla nauczycieli w Europie. Łączy w sobie 22 kompetencje zorganizowane w sześciu obszarach, prowadząc od kompetencji zawodowych poprzez kompetencje pedagogiczne do kompetencji cyfrowych uczniów. Ramy nie koncentrują się na umiejętnościach technicznych. Ramy mają raczej na celu wyszczególnienie, w jaki sposób technologie cyfrowe mogą być wykorzystywane do ulepszania i wprowadzania innowacji w edukacji i szkoleniach.

Dydaktyka zorientowana na integracji ma na celu oddanie sprawiedliwości różnorodności: należy zbadać, które cele kształcenia są istotne dla wszystkich, biorąc pod uwagę ich indywidualność. Ważne są podejścia wspierające samodzielne i niezależne uczenie się. Szczególną rolę odgrywa także uczenie się społeczne i oparte na współpracy.

- Nauczyciele muszą wybierać integracyjne materiały dydaktyczne, które nie stwarzają żadnych barier lub przedstawiają ich niewiele i są odpowiednie dla wszystkich uczniów. AT należy uwzględnić w szkoleniu, aby zwiększyć jego wykorzystanie.

- Kompetencje takie jak umiejętność korzystania z mediów, danych i podejmowanie decyzji w oparciu o materiały są ważne w kontekście integracyjnej edukacji cyfrowej.

Jeśli chodzi o placówki edukacyjne, nie należy skupiać się wyłącznie na indywidualnych przypadkach, ale dążyć do holistycznego spojrzenia na integrację wszystkich uczniów. Dlatego integracja w edukacji cyfrowej wymaga:

- analizy poziomu integracji poszczególnych uczniów pod kątem dostępu, uczestnictwa w życiu społecznym i postrzeganej integracji;
- analizy odpowiednich elementów środowiska poszczególnych uczniów, które wpływają na integrację do środowiska uczenia się, biorąc pod uwagę cyfryzację. Obejmuje to samo środowisko nauczania-uczenia się, instytucję edukacyjną jako organizację, relacje z rówieśnikami, nauczycielami i innymi zaangażowanymi osobami oraz wszystkie inne istotne części środowiska ucznia (np. rodzina, społeczeństwo itp.);
- dokładnego zbadania potencjału mediów cyfrowych w zakresie zmniejszania nierówności oraz wspierania dostępu, uczestnictwa i integracji społecznej, ale także rozważenia zagrożeń związanych z cyfryzacją w kontekście wykluczenia i zapobiegania mu;
- identyfikacji interwencji pedagogicznych mających na celu ograniczenie wykluczenia i zwiększenie zintegrowanie indywidualnego ucznia, a w konsekwencji odzwierciedlenie integracji wszystkich osób.

Po zapoznaniu się z rozwojem zawodowym nauczycieli potrzebnym do edukacji włączającej, zastanowimy się nad wyzwaniami, przed którymi mogą stanąć nauczyciele, wprowadzając ICT w szkole i sposobami wykorzystania ICT do oceny.

Jakiego Rodzaju Wsparcia Potrzebują Nauczyciele Aby Korzystać z Technologii Cyfrowych?

Ponieważ dostrzegliśmy znaczenie ICT dla edukacji włączającej, ale także potencjalne podatności na wykluczenie, zidentyfikujmy teraz możliwe wyzwania, przed którymi mogą stać się nauczyciele podczas korzystania z technologii cyfrowych oraz rozwiązania tych wyzwań. Zarówno wyzwania, jak i rozwiązania powinny być umieszczane na tablicy cyfrowej. Postaraj się zamieścić tylko nowe informacje i potwierdź zaznaczeniem te wyzwania i rozwiązania, które ktoś inny już zamieścił.

Dyskusja Na Temat Studium Przypadku

Rozważmy teraz to wyzwanie, przed którym stoi dyrektor pracujący na obszarze wiejskim i jak cyfryzacja może pomóc w znalezieniu rozwiązania.

«Jestem dyrektorem szkoły w obszarze wiejskim, gdzie szkoły znajdują się na rozległym terenie. Dlatego też nie jest łatwo zorganizować zajęcia pozalekcyjne mające na celu wsparcie potrzeb edukacyjnych uczniów znajdujących się w trudnej sytuacji. Autobus szkolny nie jest dostępny, a rodzice nie mogą ich wozić.»

Rozwiązaniem było stworzenie cyfrowego pokoju do nauki z zarezerwowanymi „miejscami do siedzenia”, z którymi uczniowie mogli się połączyć, aby odrobić lekcje lub wykonać specjalne czynności. Każda cyfrowa sala oferowała 20 miejsc i była nadzorowana przez osobę dorosłą. Uczniowie mogą pracować w ciszy lub prosić siebie nawzajem lub dorosłych o pomoc i wsparcie, dzieląc się pytaniami, odpowiedziami i wspólnymi rozwiązaniami. Dyrektor ten stoi przed wyzwaniem pomocy uczniom znajdującym się w trudnej sytuacji, mieszkającym na rozległym terytorium wiejskim, w zaspokojeniu ich potrzeb edukacyjnych. Rozwiązaniem było stworzenie cyfrowej przestrzeni, w której uczniowie mogliby się łączyć, aby odrabiać lekcje lub wykonywać specjalne zajęcia. Możliwość wspólnej pracy, choć na odległość, dodała im motywacji i pomogła pokonać trudności, poprawiając efekty uczenia się dla wszystkich.

Jako lider, przed jakimi wyzwaniami стоisz, aby pomóc uczniom słabym w nauce?

Czy nauka zdalna może być pomocna?

Jakie możliwości oferują narzędzia cyfrowe w Waszych szkołach słabym uczniom?

Prosimy, opisz swoje przemyślenia na forum dyskusyjnym, ale upewnij się też, że przeczytasz i skomentujesz komentarze innych uczniów.

Integracyjne Ocenianie i ICT

Integracyjne metody oceniania informują o produkcie lub efektach uczenia się, ale także dostarczają nauczycielom informacji, jak w przyszłości rozwijać i usprawniać proces uczenia się pojedynczego ucznia lub grupy uczniów.

W integracyjnym ocenianiu niezbędna jest bogata oferta metod, aby zapewnić szeroki zakres ocenianych obszarów (zarówno przedmiotów nieakademickich, jak i akademickich. Dowody powinny być zbierane przez jakiś czas, ponieważ metody oceniania powinny mieć na celu dostarczenie „informacji o wartości dodanej” na temat postępów i rozwoju uczniów w nauce, a nie tylko wyrywkowych informacji.

Wszelkie informacje dotyczące oceniania należy umieścić w kontekście i uwzględnić środowisko edukacyjne, a także wszelkie czynniki domowe lub środowiskowe, które wpływają na naukę ucznia.

Integracyjne ocenianie powinno obejmować ocenę czynników sprzyjających integracji poszczególnych uczniów, aby można było skutecznie podejmować szersze decyzje dotyczące szkoły, zarządzania klasą i wsparcia.

Oto kilka potencjalnych zastosowań technologii cyfrowych do wdrażania skutecznych strategii oceny włączającej.

Strategie oceniania	Potencjalne wykorzystanie technologii cyfrowej
Rozwijanie współpracujących zespołów interdyscyplinarnych, aby przyczyniać się do bieżącego oceniania w klasach ogólnodostępnych	Media społecznościowe, repozytoria, spotkania online
Procedury oceniania łączące jeden etap nauki szkolnej z kolejnym	Media społecznościowe, filmy podczas ćwiczeń lub zajęć szkolnych
Poszerzenie zakresu oceny, tak aby obejmowała coś więcej niż tylko treści akademickie/przedmiotowe i obejmowała także sytuacje społeczno-emocjonalne.	Pytania otwarte online, elektroniczna tablica ogłoszeń, nagrywanie video
Dostarczanie uczniom informacji o postępach w ich nauce wydaje się motywujące, ale dzięki upewnieniu się, że rozumieją, w jaki sposób się czegoś nauczyli (a także czego się nauczyli), ocena staje się dla nich narzędziem pozwalającym zrozumieć ich własne procesy uczenia się.	Dzienniki online, blogi

Rozwijanie zakresu metod oceniania, narzędzi dostępnych nauczycielom klas ogólnodostępnych, ze szczególnym uwzględnieniem samooceny.	Możliwość wielokrotnego wyboru online, lista kontrolna samooceny; lista kontrolna online, wielokrotny wybór, dopasowywanie, etykietowanie obrazu.
Opracowywanie nowych sposobów zbierania informacji o ocenach i dowodach na naukę ucznia.	Portfolio online, przygotowanie prezentacji i ebooków, migawki.

Prosimy o rozważenie przedstawionych strategii oceny.

Czy widziałeś lub stosowałeś inne możliwe strategie, które nie zostały uwzględnione?

Czy przychodzą ci do głowy narzędzia ICT, które mogą pomóc w ich stosowaniu?

Czy istnieją inne narzędzia ICT, które można wykorzystać do oceny?

Podziel się swoimi przemyśleniami w sekcji komentarzy i przeczytaj uważnie pomysły innych uczestników.

Tygodniowe Podsumowanie Wiedzy

1. W jaki sposób intersekcjonalność wpływa na pomyślną integrację w edukacji?

- Intersekcjonalność oznacza, że istnieje wiele czynników i niedogodności, które wpływają na wrażliwe grupy, dlatego też, aby zapewnić pomyślne włączenie do edukacji, szkoły muszą uwzględniać doświadczenia uczniów w zakresie integracji i wykluczania także poza sytuacją nauczania i uczenia się
- Intersekcjonalność jest czynnikiem wpływającym na wrażliwe grupy i dlatego, aby zapewnić pomyślną integrację w edukacji, szkoły muszą mu przeciwdziałać
- Intersekcjonalność dotyczy powiązań pomiędzy różnymi dziedzinami dyscyplin. Wszyscy uczniowie powinni mieć te powiązania jasno postawione

2. Jak możemy zdefiniować integrację??

- Proces składający się z działań i praktyk, które uwzględniają różnorodność i budują poczucie przynależności, zakorzenione w przekonaniu, że każdy człowiek ma wartość i potencjał oraz należy go szanować
- Integracja jest rozumiana jako koncepcja teoretyczna w rozumieniu pożądanego celu do osiągnięcia, a nie jako aktualna sytuacja społeczna
- Obydwie odpowiedzi są poprawne

3. Jaki powinien być prawidłowy związek pomiędzy perspektywą skupioną na technologii a prymatem pedagogiki na rzecz wdrażania rozwiązań cyfrowych w szkołach?

- Perspektywa skupiona na technologii musi zostać uznana za priorytet, aby wprowadzać innowacje w procesach szkolnych i uczenia się oraz informować o wyborach pedagogicznych
- Perspektywa skoncentrowana na technologii może zostać wykorzystana pod prymatem pedagogiki do opracowania pomysłów i innowacji oraz do zaangażowania użytkowników tych technologii jako ekspertów w swoich dziedzinach
- Wdrażanie rozwiązań cyfrowych w szkołach wymaga znacznych inwestycji w sprzęt cyfrowy, aby na nowo przemyśleć innowacyjne nauczanie

4. Dlaczego Universal Design for learning jest spójnym podejściem do wspierania skutecznej edukacji integracyjnej?

- Universal Design promuje takie podejście do nauki, które przyznaje równą godność wszystkim dyscyplinom. Ma zatem charakter integracyjny
- Nastawienie Universal Design ma na celu wdrożenie placówek edukacyjnych stworzonych z myślą o wszystkich uczniach. Jest to podejście zapobiegawcze i dlatego sprzyja integracji społecznej
- Obie odpowiedzi są poprawne

5. Kiedy należy stosować technologie wspomagające (AT) zamiast Universal Design for Learning?

- Należy zawsze stosować AT, są one podstawą prawdziwej integracji.
- AT nie zapewniają dostępu tej samej jakości wszystkim użytkownikom, dlatego nigdy nie należą z nich korzystać.
- AT należy stosować jako środek kompensacyjny tylko wtedy, gdy technologia UD (jeszcze) nie zaspokaja w wystarczającym stopniu potrzeb wszystkich użytkowników. Zaangażowanie użytkowników końcowych w proces rozwoju i projektowania AT może poprawić nie tylko jego użyteczność, ale także użyteczność lub atrakcyjny wygląd.

6. Jakie są zalety oceniania integracyjnego?

- Integracyjne metody oceniania informują na temat produktu lub efektów uczenia się, ale także dostarczają nauczycielom informacji, jak w przyszłości rozwijać i doskonalić proces uczenia się indywidualnego ucznia lub grupy uczniów
- Integracyjne metody oceniania mają charakter porównawczy i dostarczają nauczycielom wyrywkowych informacji
- Integracyjne metody oceniania są obowiązkiem wyspecjalizowanych nauczycieli i nie uwzględniają samooceny

Podsumowanie Pierwszego Tygodnia

Dziękujemy za wspólne spędzenie z nami tego pierwszego tygodnia. Z niecierpliwością czekamy na Twój udział w przyszłym tygodniu.

Skrypt FILMIKU

Drodzy kursanci, mamy nadzieję, że podobała wam się praca z nami w tym tygodniu. Oczywiście znaleźliśmy informacje zwrotne, spostrzeżenia i dyskusje były naprawdę inspirujące. W tym pierwszym tygodniu przyjrzaliśmy się integracji w edukacji, jej cechom i narzędziom, które mamy do dyspozycji, aby ją wspierać.

W tym tygodniu zdefiniowaliśmy włączenie i przeanalizowaliśmy cechy szkół włączających.

Omówiliśmy Universal Design i Universal Design for Learning jako ramy, które mogą pomóc instytucjom edukacyjnym w promowaniu włączenia w projektowaniu programów nauczania i instruktaży. Zastanawialiśmy się nad rolą technologii cyfrowych w promowaniu włączenia i porównaliśmy pedagogiczne i technologiczne podejście do ICT. Na koniec rozważyliśmy różne możliwości wykorzystania narzędzi cyfrowych w procedurach oceny.

Z niecierpliwością czekamy na więcej przemyśleń na temat kompetencji cyfrowych, inteligencji cyfrowej oraz infrastruktury oprogramowania i sprzętu dla społeczności szkolnej, które omówimy w tygodniu 2.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MOOC: Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne

Tydzien 2



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



Tydzien 2

Wprowadzenie do Tygodnia 2

Cześć wszystkim i witajcie w Tygodniu 2 naszego kursu MOOC **Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne**

W tym tygodniu omówimy inteligencję cyfrową i infrastrukturę cyfrową w szkołach.

Skrypt filmiku

Cześć!

Witajcie w Tygodniu 2 naszego kursu MOOC Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne.

W tym tygodniu pogłębimy nasze zrozumienie kompetencji cyfrowych i inteligencji cyfrowej. Przedstawimy charakterystykę tych pojęć i zastanowimy się, w jaki sposób możemy pracować nad inteligencją cyfrową w szkole podstawowej. W naszym zmieniającym się świecie organizacje edukacyjne muszą być kompetentne cyfrowo. Zastanowimy się, jak ocenić edukacyjne wykorzystanie technologii ICT. Na koniec rozważymy zarządzanie i ocenę infrastruktury oprogramowania i sprzętu w szkołach.

Zaczynamy!

Czym Są Kompetencje Cyfrowe?

Zgodnie z zaleceniem Rady Europejskiej (2018/C 189/01, s. 9) **Kompetencje Cyfrowe** odnoszą się do pewnego, krytycznego i odpowiedzialnego korzystania z technologii cyfrowych i angażowania się w nie w celu uczenia się, pracy i uczestnictwa w życiu społecznym.

Kompetencje cyfrowe są wielowymiarowe i dotyczą wielu różnych obszarów. Obejmuje różne aspekty podsumowane w poniższej tabeli (UE DigComp2.0 - link <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254>)

Table 1. DigComp 2.0 competence areas and competences

Competence area	Competences
1. Information and data literacy	1.1 Browsing, searching and filtering data, information and digital content 1.2 Evaluating data, information and digital content 1.3 Managing data, information and digital content
2. Communication and collaboration	2.1 Interacting through digital technologies 2.2 Sharing through digital technologies 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity
3. Digital content creation	3.1 Developing digital content 3.2 Integrating and re-elaborating digital content 3.3 Copyright and licenses 3.4 Programming
4. Safety	4.1 Protecting devices 4.2 Protecting personal data and privacy 4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment
5. Problem solving	5.1 Solving technical problems 5.2 Identifying needs and technological responses 5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

W celu oceny tych kompetencji dokument DigCom oferuje zestaw wskaźników, za pomocą których można ocenić różne poziomy.

Inne organizacje opracowały podobne dokumenty. UNESCO „A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2" stara się zapewnić przegląd idei kompetencji cyfrowych i wskaźników. Szczegółową listę obszarów kompetencji, kompetencji i wskaźników można znaleźć na str. 23-25.

LINK - <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf>

Czym Jest Cyfrowa Inteligencja?

Zapraszamy do zapoznania się z naszą krótką prezentacją na temat inteligencji cyfrowej

Czym jest inteligencja cyfrowa? Jakie są niektóre z jej cech?

Jaką rolę odgrywa inteligencja cyfrowa dla uczniów?

Omówienie inteligencji cyfrowej

Zaczęła się pojawiać nowa inteligencja, która pozwala nam efektywnie wykonywać produkty będące konsekwencjami nowych ustawień kulturowych i społecznych. [...] Przez uznanie istnienia nowej inteligencji cyfrowej i wszystkich sugestii mogących powstać dla edukacji i komunikacji w jego skutek, zwiększymy naszą umiejętność efektywnego rozwoju strategii, aby pomieścić ten nowy intelektualny styl.

Inteligencja cyfrowa (również znana jako iloraz cyfrowej inteligencji) odnosi się do wszechstronnego zestawu technicznych, kognitywnych, socjalnych i emocjonalnych kompetencji, które pozwalają ludziom walczyć z trudnościami w cyfrowym życiu. Taki rodzaj inteligencji dotyczy tego co, kto, gdzie, czemu, kiedy, jak i ile cyfrowej technologii ma na celu poprawę efektywności operacyjnej i wydajnością.

Główną zaletą inteligencji cyfrowej jest wysoka samokontrola osoby, zapewniająca zdrową równowagę między życiem online i offline, a także zdolność do intelligentnego i konstruktywnego zarządzania jego życiem przy użyciu odpowiednich środków ochrony przed cyberzagrożeniami (Vladimirovna i in., 2020).

Opracowanie standardu IEEE P3527.1 dla inteligencji cyfrowej (DQ), zatwierzonego przez Radę Standardów IEEE w dniu 24 września 2020 r., ma na celu rozwój kompetencji cyfrowych, umiejętności i gotowości, prowadząc do dalszych projektów rozwoju standardów i odpowiednich programów certyfikacji. Co ciekawe, narzędzie online DQ służy jako dokument, który umożliwia ciągłą ewolucję ram DQ dzięki informacjom zwrotnym i wczesnemu wykrywaniu nowych kompetencji związanych z nowymi technologiami (patrz <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>).

Najwyraźniej te dwie koncepcje mają duzo ze sobą wspólnego; jednak inteligencja cyfrowa jest czymś więcej niż umiejętnością zawodową. Obejmuje założenia intelektualne i etyczne, która tworzą nowe podejście kulturowe do komunikacji międzyludzkiej zarówno offline, jak i online.

Dowiedz się więcej:

Sadiku, M.N.O., Musa, S.M. (2021). Digital Intelligence. W: A Primer on Multiple Intelligences. Springer, Cham. ([link - https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13](https://doi.org/10.1007/978-3-030-77584-1_13))

Streszczenie: Rozdział obejmuje inteligencję cyfrową, która jest zasadniczo połączeniem zdolności społecznych, emocjonalnych i poznawczych, które umożliwiają jednostkom dostosowanie się do wymagań życia w erze cyfrowej. Inteligencja cyfrowa (znana również jako iloraz inteligencji cyfrowej) odnosi się do wszechstronnego zestawu kompetencji technicznych, poznawczych, społecznych i emocjonalnych, które umożliwiają jednostkom sprostanie wyzwaniom cyfrowego życia. Ten rodzaj inteligencji odnosi się do tego, co, dlaczego, gdzie, kiedy, kto, jak i ile technologii cyfrowej w celu poprawy naszej efektywności operacyjnej i wydajności.

Vladimirovna, S. O., Andreevna, P. N., Mikhaylovna, B. N., Yuryevna, K. G., & Vladimirovna, P. J. (2020). Development of digital intelligence among participants of inclusive educational process. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE2).
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.675>

Streszczenie: W artykule przeanalizowano problem rozwoju inteligencji cyfrowej wśród uczestników integracyjnych procesów edukacyjnych w kontekście globalnej cyfryzacji współczesnego społeczeństwa. Opisano poziom rozwoju tego problemu. Przedstawiono krótki analityczny przegląd badań naukowych nad cyfrowymi środowiskami edukacyjnymi i cyfryzacją edukacji. Przedstawiono cechy i zalety tego innowacyjnego podejścia. Wymieniono zagrożenia dla rozwoju umysłowego i osobistego uczniów związane z przejściem nowoczesnej edukacji do formatu cyfrowego. Przedstawiono wyniki pilotażowego badania rozwoju głównych komponentów inteligencji cyfrowej wśród uczestników integracyjnego procesu edukacyjnego (nauczycieli, uczniów i ich rodziców). Zaproponowano model ukierunkowanego rozwoju inteligencji cyfrowej w praktyce włączającej organizacji edukacyjnej.

Cyfrowa Inteligencja

W tym filmie przedstawimy przegląd inteligencji cyfrowej i jej znaczenie dla społeczności szkół podstawowych.

Jakie są obszary inteligencji cyfrowej, które są niezbędne dla szkoły podstawowej?

Jakie są 3 poziomy dojrzałości cyfrowej?

Jak możemy rozumieć odpowiedzialność w tym kontekście?

Jakie są znaczenie inteligencji cyfrowej dla dyrektorów szkół?

Dowiedz się więcej:

Źródło: Sackney, L., Walker, K., & Mitchell, C. (2005). Building capacity for learning communities: Schools that work. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 9-16) - link
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55130104.pdf>

Streszczenie: Idee, które leżą u podstaw konstruktu społeczności uczącej się „to całość i powiązania, różnorodność i złożoność, relacje i znaczenia, refleksja i dociekanie oraz współpraca i kolegialność” (Mitchell & Sackney, s. 5). Dla nas „społeczność ucząca się składa się z grupy ludzi, którzy przyjmują aktywne, refleksywne, oparte na współpracy, zorientowane na uczenie się i promujące rozwój podejście do tajemnic, problemów i zawiłości nauczania i uczenia się” (s. 9). Jest to świadome, wrażliwe na dane, refleksywne podejście do praktyki, które może prowadzić do głębskiej poprawy doświadczeń edukacyjnych uczniów”.

Skrypt filmiku

Witam serdecznie! Nazywam się Magdalini Tsevreni, jestem filozofem politycznym i reprezentuję dziś zespół badawczy Narodowego Centrum Badań Społecznych z Grecji.

Podczas naszej sesji porozmawiamy o promowaniu inteligencji cyfrowej w społeczności szkół podstawowych.

++ Kiedy mówimy o inteligencji cyfrowej w tym kontekście, myślimy o nowym typie interakcji, który łączy wiedzę, sposoby poznania, podejmowanie decyzji i skuteczne działanie w zróżnicowanym i wielokulturowym środowisku szkoły podstawowej.

Ten nowy rodzaj interakcji dotyczy ośmiu obszarów, istotnych dla kierownictwa szkoły: bezpieczeństwa cyfrowego; praw cyfrowych; bezpieczeństwa cyfrowego; tożsamości cyfrowej; komunikacji cyfrowej; umiejętności cyfrowych; korzystania z technologii cyfrowych; cyfrowej inteligencji emocjonalnej.

++ Aby przyjąć, dostosować i dalej rozwijać te niezbędne meta-umiejętności, musimy zwiększyć trzy poziomy dojrzałości cyfrowej:

Poziom 1 - Cyfrowe obywatelstwo: Jeśli obywatelstwo zapewnia przynależność danej osoby do społeczeństwa, to obywatelstwo cyfrowe zapewnia bezpieczne i etyczne uczestnictwo w środowisku cyfrowym w sposób świadomy, umiejętności i praktyczny. Obywatelstwo cyfrowe jest ważną kompetencją dla społeczności szkolnej, aby chronić

ją przed szkodliwymi treściami, cyberprzemocą, zagrożeniami prywatności, oszustwami, wirusami i wieloma innymi.

Poziom 2 - Cyfrowa kreatywność: Cyfrowy świat wzbogaca nasze rozumienie świata i pomaga nam pokonywać bariery przestrzenne i czasowe, a także otwiera nowy wymiar twórczości i kreatywności. Cyfrowa kreatywność odnosi się do umiejętności tworzenia nowych treści z wykorzystaniem możliwości nowych technologii, do tworzenia nowych perspektyw. W środowisku szkolnym kreatywność cyfrowa jest kluczową częścią cyfrowego ekosystemu uczenia się.

Poziom 3 - Cyfrowa rywalizacja: W szerszej sferze transformacji cyfrowej, w której procesy uczenia się stale się zmieniają, cyfrowa rywalizacja odnosi się do zdolności skutecznego reagowania na nowe wyzwania, tworzenia nowych doświadczeń i możliwości uczenia się oraz realnego środowiska cyfrowego dla całej społeczności szkolnej.

++ Jednak dojrzałość cyfrowa wiąże się również z nowym i wzbogaconym rozumieniem odpowiedzialności, z jednej strony, a z drugiej, z głębszym zrozumieniem podmiotowości.

W dzisiejszych czasach nie możemy już dłużej ignorować jednoczesnego istnienia i aktywnego łączenia świata wirtualnego i rzeczywistego. Dlatego odpowiedzialna konsumpcja cyfrowa oraz zdrowe podstawy i zarządzanie cyfrową podmiotowością są bardzo ważnymi kwestiami.

Cyfrowa odpowiedzialność odnosi się do korzystania z cyfrowej technologii w konstruktywny, proaktywny i zrównoważony sposób dla siebie i innych.

Cyfrowa subiektywność odnosi się do postrzegania siebie w kontekście technologii i praktyk cyfrowych.

W środowisku szkolnym relacja cyfrowej odpowiedzialności i cyfrowej subiektywności zachęca społeczność szkolną do uświadomienia sobie i domagania się wspólnego, opartego na wartościach języka cyfrowego, nowego rodzaju otwartej inteligencji strategicznej. Innymi słowy, do budowania cyfrowego obywatelstwa, łączącego to, co cyfrowe i analogowe, etycznego cyfrowego ekosystemu zbiorowej odpowiedzialności, w odniesieniu do zróżnicowanych umiejętności cyfrowych, kompetencji, wiedzy o wszystkich elementach.

++ Specjalnie dla kierownictwa społeczności szkolnej, cyfrowa inteligencja odnosi się również do oceny przyjęcia technologii cyfrowej, zarządzania niezbędnymi modyfikacjami i oceny jej wdrożenia.

Dzięki inicjatywom w zakresie inteligencji cyfrowej dyrektorzy szkół mogą zapewnić równe szanse dzieciom w dostępie do szerokiej gamy cyfrowych materiałów edukacyjnych oraz prawidłowego korzystania z technologii. Przykłady takich inicjatyw mogą obejmować: nacisk na umiejętności cyfrowe; zachęcanie do rozwijania umiejętności sprawdzania faktów i weryfikacji treści oraz wiele innych podobnych działań.

Na zakończenie tej dyskusji chcielibyśmy podkreślić, że promowanie inteligencji

Tydzień 2

cyfrowej w połączeniu ze wszystkimi innymi częściami tego projektu pragnie przyczynić się do kształcenia i utrzymania cyfrowego dobrobytu społeczności szkolnej.

Dziękujemy!

Korzyści z Rozwijania Inteligencji Cyfrowej (w szkole podstawowej)

Spróbujemy teraz zrozumieć znaczenie inteligencji cyfrowej dla naszego środowiska szkoły podstawowej i potrzebę jej rozwijania. Jako odniesienie wykorzystamy ramy dq (- link <https://live.dqinstitute.org/dq-framework/>).

DQ Competencies								
Click on any of the numbered buttons below								
	Digital Identity	Digital Use	Digital Safety	Digital Security	Digital Emotional Intelligence	Digital Communication	Digital Literacy	Digital Rights
Digital Citizenship	1 Digital Citizen Identity	2 Balanced Use of Technology	3 Behavioural Cyber-Risk Management	4 Personal Cyber Security Management	5 Digital Empathy	6 Digital Footprint Management	7 Media and Information Literacy	8 Privacy Management
Digital Creativity	9 Digital Co-Creator Identity	10 Healthy Use of Technology	11 Content Cyber-Risk Management	12 Network Security Management	13 Self-Awareness and Management	14 Online Communication and Collaboration	15 Content Creation and Computational Literacy	16 Intellectual Property Rights Management
Digital Competitiveness	17 Digital Changemaker Identity	18 Civic Use of Technology	19 Commercial and Community Cyber-Risk Management	20 Organisational Cyber Security Management	21 Relationship Management	22 Public and Mass Communication	23 Data and AI Literacy	24 Participatory Rights Management

Wybierz jedną z kompetencji DQ wymienionych w tabeli powyżej. Każde pole jest kombinacją poziomów dojrzałości DQ (obywatelskość, kreatywność i konkurencyjność) oraz określonych obszarów kompetencji.

Dlaczego wybrana kompetencja jest ważna?

Czy można ją rozwijać od szkoły podstawowej? W jaki sposób?

Zamieść swoje przemyślenia na forum dyskusyjnym i skomentuj pomysły innych uczestników.

Elementy Strukturalne Inteligencji Cyfrowej w Szkole Podstawowej i Ich Zastosowanie

W tym filmie przedstawiamy krótką analizę elementów inteligencji cyfrowej, zastosowania i uzasadnienia.

Skrypt FILMIKU

Witamy i zapraszamy!

W tej drugiej sesji na temat inteligencji cyfrowej skupimy się na bardziej szczegółowych kwestiach dotyczących promowania inteligencji cyfrowej w społeczności szkół podstawowych. Mianowicie omówimy, czym jest inteligencja cyfrowa w środowisku szkoły podstawowej; w jaki sposób może ona zostać włączona przez dyrektorów szkół; oraz kilka rozważań na temat etyki cyfrowej, prawdy i inteligencji cyfrowej.

Inteligencja cyfrowa w szkołach podstawowych odnosi się do wysokich umiejętności krytycznego rozumowania w świecie cyfrowym, zdolności do skutecznej komunikacji online oraz wysokiego stopnia samoregulacji.

Obecne zmiany w wiedzy i społeczeństwie wymagają wykładniczego sposobu myślenia i fundamentalnej transformacji systemu edukacji. Technologie cyfrowe to już nie tylko umiejętność obsługi komputera, pisanie w edytorze tekstu czy wysyłanie e-maili.

Są czymś, co nieuchronnie przenika nasze życie i zmienia nasz światopogląd; dlatego potrzebujemy nowego sposobu myślenia. System szkół podstawowych musi zareagować na tę fundamentalną zmianę, kultywując zorientowaną na przyszłość inteligencję cyfrową.

Dyrektorzy szkół, jako liderzy społeczności szkolnej, odgrywają kluczową rolę w przyjęciu tego nowego sposobu myślenia.

Aby osiągnąć ten cel, dyrektorzy szkół muszą być informowani o możliwych zagrożeniach dla dzieci korzystających z technologii; niezbędnych umiejętnościach cyfrowych młodzieży; cyberprzemocy; danych i prywatności dzieci w świecie cyfrowym; cyfrowym dobrostanie dzieci.

Ponadto muszą być wyposażeni w praktyczne pomysły i narzędzia zarówno w celu ułatwienia pracy nauczycielom i praktykom, jak i rozwoju cyfrowej społeczności szkolnej.

Muszą być również informowani o wysokiej jakości badaniach interdyscyplinarnych oraz wyborze wysokiej jakości cyfrowych zasobów dydaktycznych i zarządzania cyfrowego.

Tydzień 2

Kultywując inteligencję cyfrową, liderzy szkół podstawowych mogą pomagać nauczycielom i uczniom w korzystaniu z mediów społecznościowych z empatią; w tworzeniu refleksyjnej tożsamości cyfrowej i utrzymywaniu właściwej e-reputacji; w unikaniu technostresu i wypalenia zawodowego poprzez uważność i inne działania detoksykacyjne.

Nasze codzienne życie i codzienne nawyki są w dużej mierze oparte na technologii cyfrowej, a zatem w naszej cyfrowej egzystencji dominuje nowy zestaw moralności. Ta nowa moralność jest „konfigurowana” w celu właściwego uregulowania zachowań cyfrowych.

W związku z tym bardzo ważne jest, aby włączeniu technologii cyfrowej do szkoły podstawowej towarzyszyło jej etyczne zrozumienie. Odpowiedzialne korzystanie z technologii cyfrowej zapobiegłyby nadużyciom lub cyberprzemocy, a także promowałyby prywatność danych i właściwe zachowanie w sieci.

Jest jednak jeszcze jeden aspekt, który powinien wziąć pod uwagę dyrektor szkoły. Ponieważ dzieci od najmłodszych lat uczą się korzystać z technologii cyfrowych, poruszają się wśród tysięcy informacji, często sprzecznych ze sobą. W związku z tym istnieje pilna potrzeba rozwijania umiejętności podejmowania świadomych decyzji, oceny wiarygodności tego, co konsumują online.

W dzisiejszych czasach ważne jest, aby dzieci jak najwcześniej nauczyły się odróżniać wiadomości od fałszywych wiadomości, dlatego też należy kłaść nacisk na umiejętność korzystania z mediów i informacji oraz kultywować świadomość danych i algorytmów. Byłby to dobry sposób na uniknięcie problemu nieprawdziwych informacji i cyfrowej toksyczności oraz promowanie ideału cyfrowego dobrobytu.

Ogólnie rzecz biorąc, kończąc tę sesję, chcielibyśmy podkreślić, że podstawową ideą, która przewija się przez cały projekt i jednocześnie jego części, jest potrzeba przyczynienia się do rozwoju i utrzymania cyfrowego dobrostanu społeczności szkolnej.

Dziękujemy za uwagę!

Jak Możemy Pracować Nad Inteligencją Cyfrową w Szkole Podstawowej?

Poniżej znajduje się lista 8 obszarów inteligencji cyfrowej przedstawionych przez instytut DQ



W odniesieniu do tego obrazu przedstawiającego zakres inteligencji cyfrowej wybierz jeden obszar i znajdź, korzystając ze sztucznej inteligencji, możliwe sposoby promowania go w szkole podstawowej.

Możesz użyć:

- [ChatGPT](#)
- [Bard](#)

Możesz też użyć innej sztucznej inteligencji, którą znasz.

Obserwuj otrzymane odpowiedzi i zidentyfikuj te, które uważasz za najbardziej interesujące i przydatne. Ponadto zastanów się i podziel się pomysłami, w jaki sposób to narzędzie może być wykorzystywane w szkołach do planowania i programowania edukacji.

Czym jest ChatGPT?

ChatGPT to zaawansowany program komputerowy, który wykorzystuje technologię przetwarzania języka naturalnego do prowadzenia rozmów tekstowych z użytkownikami. Jest to **wirtualny partner do rozmowy**, zaprojektowany tak, aby rozumieć i reagować na pisemne dane wejściowe podobnie jak człowiek. Został on przetestowany na szerokiej gamie tekstów z Internetu, książek i innych źródeł.

ChatGPT jest przykładem tak zwanego „chatbota” lub „konwersacyjnej sztucznej inteligencji”. Jest on szczególnie zdolny do rozumienia i generowania tekstu podobnego do ludzkiego.

Prompt Engineering: jak komunikować się ze sztuczną inteligencją?

Oto kilka wskazówek, jak poprawić jakość rozmów z ChatGPT:

1. Pisz tak, jak na zwykłym **czacie** i komunikuj się tak, jakbyś rozmawiał ze swoim asystentem, możesz używać preferowanego języka;
2. Zdefiniuj **rolę**, jaką (AI) ma przyjąć w rozmowie (np. działać jako nauczyciel...);
3. Opisz **kontekst**. Może to pomóc sztucznej inteligencji w generowaniu bardziej odpowiednich treści;
4. Jeśli żądanie jest złożone, użyj **strategii podpowiedzi połączonych w sieć**. Podziel złożone żądania na etapy pośrednie;
5. Podaj **przykłady**, aby dostosować się do Twoich oczekiwaniń;
6. Używaj **prostych czasowników i zdań twierdzących**.

Wszystko zależy od Ciebie

Poproś ChatGPT, aby działał jako (twoja funkcja) i dostarczył ci pomysłów na promowanie (wybranego obszaru) w (twoim kontekście szkolnym).

Pamiętaj, aby kontynuować rozmowę w celu uzyskania bardziej precyzyjnych odpowiedzi.

Dzieląc się swoimi doświadczeniami na forum, zastanów się, jakie pozytywne i negatywne aspekty napotkałeś.

Możesz zainspirować się tymi przykładami:

[Przykłady z narzędziem Bard](#)

[Przykłady z ChatGPT](#)

Cyfrowa Inteligencja w Niue

Studium przypadku dotyczące cyfrowej ewolucji i inteligencji cyfrowej przeprowadzono w Niue, małym państwie wyspiarskim powiązanym z Nową Zelandią, koralową wyspą o powierzchni 250 kilometrów kwadratowych na Pacyfiku. Populacja liczy 1 700 mieszkańców i około 400 dzieci uczęszczających do dwóch szkół podstawowych. Wyspa ma dobre połączenie Wi-Fi, a dzieciom i nauczycielom na wyspie przekazano wiele laptopów, wraz z edukacją cyfrową.

Niue można uznać za pierwszy w pełni nasycony „naród cyfrowy”. Oczekuje się, że „stabilizacja” nowego cyfrowego środowiska w różnych regionach świata dostarczy wartościowe informacje o wielu sposobach rozwijania kultury cyfrowej. Fakt ten przypomina historię Karola Darwina na Wyspach Galapagos. Darwin odkrył na tych wyspach różnorodne zięby, które później opisano jako trzynaście innych gatunków, a to odkrycie stało się kamieniem milowym w genezie teorii ewolucji.

Czy znajdziemy różne odmiany cyfrowych tubylców w zależności od kultury różnych społeczeństw ludzkich?

Jak możemy wykorzystać koncept inteligencji cyfrowej jako środka dialogu, zrozumienia i współpracy między tymi różnymi odmianami?

Źródło: Battro, A.M. (2009). Digital Intelligence: The evolution of a new human capacity, Scientific Insights into the Evolution of the Universe and of Life Pontifical Academy of Sciences, Acta 20, 2009.

Aby uzyskać dostęp do innych przykładów i zasobów, można pobrać aplikację:

- Android/Google Play:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.dcnet.epri4all>
- iOS/Apple: <https://apps.apple.com/us/app/e-pri4all-game-based-app/id6471281127>

Raport o Cyfrowo Kompetentnej Organizacji Edukacyjnej

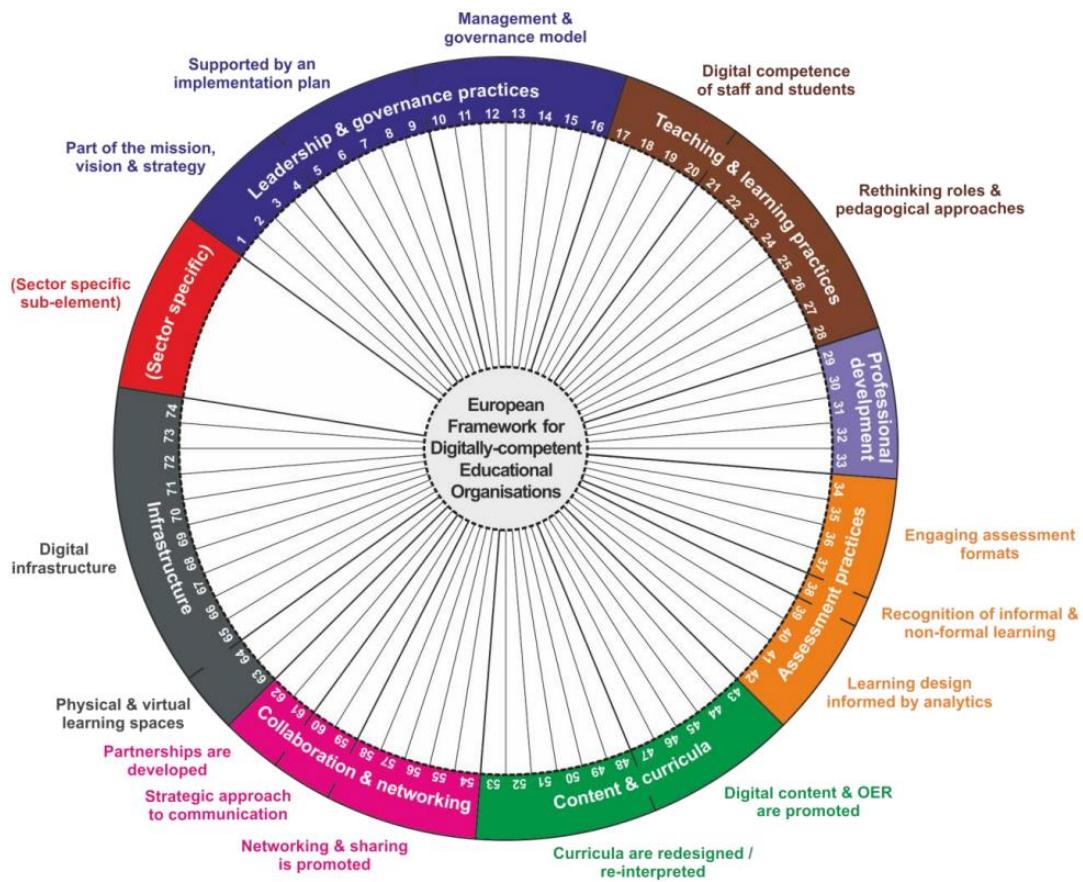
STRESZCZENIE: Technologie cyfrowe są wdrażane w eksyktujący i obiecujący sposób na wszystkich poziomach edukacji. Aby umocnić postęp oraz zapewnić skalę i zrównoważony rozwój, instytucje edukacyjne muszą dokonać przeglądu swoich strategii organizacyjnych w celu zwiększenia zdolności do innowacji i wykorzystania pełnego potencjału technologii i treści cyfrowych. Niniejszy raport przedstawia Europejskie Ramy dla Cyfrowo Kompetentnych Organizacji Edukacyjnych (DigCompOrg). Ramy te mogą ułatwić przejrzystość i porównywalność powiązanych inicjatyw w całej Europie oraz odegrać rolę w przeciwdziałaniu fragmentacji i nierównomierнемu rozwojowi w państwach członkowskich. Podstawowymi celami ram DigCompOrg są

- (i) zachęcanie do autorefleksji i samooceny w organizacjach edukacyjnych, które stopniowo pogłębiają swoje zaangażowanie w cyfrowe uczenie się i pedagogikę
- (ii) umożliwienie decydentom projektowania, wdrażania i oceny interwencji politycznych w zakresie integracji i efektywnego wykorzystania cyfrowych technologii edukacyjnych.

Ramy DigCompOrg obejmują siedem kluczowych elementów i 15 podzespołów, które są wspólne dla wszystkich sektorów edukacji. Istnieje również możliwość dodania elementów i podzespołów specyficznych dla danego sektora.

Dla każdego z elementów i podzespołów DigCompOrg opracowano szereg wskaźników opisowych (łącznie 74). Schematycznie, elementy, podzespoły i wskaźniki opisowe DigCompOrg są przedstawione jako segmenty okręgu, z naciskiem na ich wzajemne powiązania i współzależności.

Kluczowe elementy, podzespoły i wskaźniki opisowe podsumowano na poniższej infografice (link https://joint-research-centre.ec.europa.eu/european-framework-digitally-competent-educational-organisations-digcomporg/digcomporg-framework_en)



Źródło: Promoting Effective Learning in the Digital Age – The European Framework for the Digital Competence of Education Organizations’, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC98209>

Znaczenie Infrastruktury Cyfrowej w Szkole

W tym filmie rozważymy fizyczną i wirtualną infrastrukturę w szkole oraz korzyści płynące z korzystania z technologii.

Dowiedz się więcej:

[5 reasons to consider using technology in your school - Classcraft Blog - Resource hub for schools and districts](#) - link
www.classcraft.com/blog/benefits-of-using-technology-in-school/

Importance of Infrastructure in the Digital Education Space

- [link blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/](http://blog.teachmint.com/importance-of-infrastructure-in-the-digital-education-space/)

Skrypt Filmiku

Witamy w sesji DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY CYFROWEJ I JEJ UTRZYMANIE DLA WSZYSTKICH.

Nazywam się Joanna i jestem starszym menedżerem projektów w Danmar Computers.

Będę dziś Państwa prezenterką.

Dzisiaj zajmiemy się infrastrukturą cyfrową do zastosowania w szkołach.

Przede wszystkim zastanówmy się, czym jest infrastruktura cyfrowa.

Jest to nie tylko infrastruktura fizyczna, taka jak różne elementy, takie jak sprzęt, sieci lub centra danych, ale także infrastruktura wirtualna, w tym systemy oprogramowania, różne technologie wykorzystywane do spotkań online, usługi w chmurze, a nawet aplikacje lub usługi, z których korzystamy w sieci.

Zwłaszcza w obliczu zwiększonej potrzeby cyfrowego uczenia się, która jest między innymi wynikiem pandemii Covid-19, musimy być przygotowani nie tylko do korzystania, ale także do uczenia innych, rówieśników i uczniów, przejścia na technologię cyfrową - zapewniając bardziej nowoczesną edukację.

Co więcej, plan działania UE w dziedzinie edukacji cyfrowej określa wspólną wizję wysokiej jakości, integracyjnej i dostępnej edukacji cyfrowej w Europie - w celu wspierania dostosowania systemów kształcenia i szkolenia w dobie cyfryzacji.

Dlatego, jak widać, niezbędne jest wykorzystanie zarówno fizycznej, jak i cyfrowej infrastruktury w środowisku szkolnym.

Ok, więc skupmy się bardziej na tej wirtualnej lub cyfrowej infrastrukturze.

Zatem, do jakich celów używamy technologii w naszych szkołach?

Innymi słowy, co oferuje nam cyfryzacja.

Przede wszystkim, jako nauczyciele lub dyrektorzy, możemy wykorzystywać technologię do prezentacji, szkolenia, edukacji - zarówno pracowników, jak i uczniów. Wykorzystujemy więc technologię do prezentacji multimedialnych.

Technologia może być również wykorzystywana do wirtualnych symulacji, aby obecnie wprowadzać nowsze technologie, takie jak cechy Przemysłu 4.0, a także uświadamiać pracownikom i uczniom, w jaki sposób technologia zmienia obecnie edukację.

Inne zastosowanie technologii w szkole: także w szkoleniach. Jak już wspomniano, pandemia Covid-19 zwiększyła również wykorzystanie technologii, gdzie edukacja oraz możliwości nauczania i uczenia się są oferowane w modelach hybrydowych - więc nie tylko w klasie, ale także nauka jest kontynuowana online. Technologia to umożliwia.

Badania online to kolejny aspekt, w którym technologia pomaga nauczycielom, dyrektorom, edukatorom w przygotowaniu się do zajęć, a także w nauczaniu uczniów.

Wszystko to wpływa na spersonalizowane uczenie się, aby edukacja była bardziej włączająca i dostępna dla szkół podstawowych.

Tak więc jasne jest, co technologia może zdołać w edukacji, ale to nie wszystko.

Ponieważ kiedy mówimy o różnych przykładach wykorzystania technologii, musimy również pomyśleć o rozwoju umiejętności. Korzystając z nowych technologii, rozwijamy umiejętności cyfrowe, ale także rozwijamy umiejętności miękkie, a także zapewniamy bardziej elastyczne, integracyjne środowisko nauczania i uczenia się.

Jakie są inne korzyści płynące z korzystania z technologii?

Wspomnieliśmy już o niektórych z nich, takich jak dostęp do informacji, interaktywne uczenie się - dzięki czemu możemy również włączyć do środowiska szkolnego różne przykłady quizów, bardziej wizualne uczenie się - w oparciu o to, co jest dostępne bezpłatnie w Internecie.

Ale możemy także współpracować z innymi nauczycielami, wymieniać się doświadczeniami i zapewniać więcej rzeczywistych doświadczeń.

W szczególności infrastruktura cyfrowa i technologia, która jest dostępna, wspiera nas - nauczycieli, dyrektorów - w zapewnieniu bardziej włączającej edukacji, dostarczaniu nowych zasobów, a także zapewnianiu możliwości zdalnego uczenia się.

W naszej prezentacji skupiamy się bardziej na korzyściach płynących z technologii dla szkół podstawowych. I oczywiście jest to dostęp do informacji, przygotowanie naszych uczniów na przyszłość, tak aby byli świadomi swoich umiejętności i mogli korzystać z technologii w dalszej edukacji. A także rozwój podstawowych umiejętności cyfrowych, ale także miękkich.

Jako nauczyciele i dyrektorzy, dzięki technologii cyfrowej możemy również wymieniać się dobrymi praktykami z nauczycielami z innych krajów.

Podsumowując, chciałabym podkreślić znaczenie infrastruktury cyfrowej w szkołach.

W dzisiejszych czasach narzędzia cyfrowe są wszędzie wokół nas i musimy być przygotowani, aby nie tylko z nich korzystać, ale także uczyć naszych uczniów, jak skutecznie z nich korzystać.

Tak więc znaczenie infrastruktury cyfrowej dla szkół podstawowych to z jednej strony łączność i komunikacja, z drugiej strony dostęp do informacji, wiedzy i możliwość wymiany różnych perspektyw. Ale także włączenie społeczne i możliwości edukacyjne, które możemy wykorzystać, aby skutecznie oferować dobre możliwości nauczania i uczenia się.

Dziękuję za dzisiejszą obecność.

Korzyści z Używania Technologii w Szkole

Zapoznaj się z poniższą listą infrastruktury sprzętowej i programowej i zastanów się, które z nich są obecne w Twojej szkole. Jakie korzyści przynosi szkoła istniejąca infrastruktura? Która z nich powinna zostać zakupiona w następnej kolejności? Dlaczego?

Umieść swoje komentarze na forum dyskusyjnym i upewnij się, że przeczytałeś i skomentowałeś wpisy innych osób.

Infrastruktura sprzętu

- Komputery i laptopy:** Szkoły podstawowe często posiadają dedykowane pracownie komputerowe lub zestawy komputerów stacjonarnych lub laptopów. Urządzenia te służą uczniom i nauczycielom jako podstawowy sprzęt umożliwiający dostęp do cyfrowych platform i narzędzi edukacyjnych.
- Tablice interaktywne:** Tablice interaktywne, znane również jako tablice typu smart, to duże ekranы, które umożliwiają nauczycielom interakcję z treściami cyfrowymi i bardziej dynamiczną prezentację lekcji. Umożliwiają one współpracę i zwiększą zaangażowanie uczniów.
- Tablety:** Niektóre szkoły podstawowe zapewniają uczniom tablety, zarówno na zasadzie indywidualnej, jak i jako urządzenia współdzielone. Tablety oferują mobilność i elastyczność, umożliwiając uczniom dostęp do cyfrowych platform i narzędzi edukacyjnych z dowolnego miejsca na terenie szkoły.
- Projektory i kamery do dokumentów:** Projektory i kamery do dokumentów są używane do wyświetlania treści cyfrowych, w tym prezentacji, filmów i dokumentów, dla całej klasy. Umożliwiają one nauczycielom udostępnianie zasobów i skuteczne demonstrowanie koncepcji.
- Sprzęt sieciowy:** Szkoły wymagają infrastruktury sieciowej, w tym routerów, przełączników i okablowania, aby utworzyć sieć lokalną (LAN) na terenie szkoły. Infrastruktura ta umożliwia łączność i dostęp do Internetu dla uczniów i nauczycieli.

Infrastruktura oprogramowania

- Systemy zarządzania nauczaniem (LMS):** Systemy zarządzania nauczaniem zapewniają skoncentrowaną platformę do dostarczania i zarządzania cyfrowymi treścią edukacyjnymi. Oferują takie funkcje, jak zarządzanie kursami, udostępnianie treści, narzędzia oceny i kanały komunikacji między nauczycielami i uczniami.
- Aplikacje edukacyjne:** Różne aplikacje edukacyjne są używane w szkołach podstawowych, obejmując przedmioty takie jak matematyka, nauki ścisłe, nauka języków i inne. Aplikacje te oferują interaktywne ćwiczenia, symulacje i gry edukacyjne wspierające naukę uczniów.

3. Oprogramowanie zwiększające produktywność: Oprogramowanie zwiększające produktywność, takie jak edytory tekstu, oprogramowanie do prezentacji i arkusze kalkulacyjne, są używane przez uczniów i nauczycieli do tworzenia i udostępniania dokumentów, prezentacji i zadań.

1. Przeglądarki internetowe: Przeglądarki internetowe umożliwiają dostęp do zasobów edukacyjnych online, bibliotek cyfrowych, witryn edukacyjnych i innych narzędzi internetowych. Ułatwiają prowadzenie badań, współpracę online i dostęp do treści multimedialnych.

2. Oprogramowanie zabezpieczające: Aby zapewnić bezpieczeństwo infrastruktury cyfrowej, szkoły podstawowe wykorzystują oprogramowanie antywirusowe, zapory ogniowe i narzędzia do filtrowania treści w celu ochrony przed zagrożeniami cybernetycznymi i ograniczenia dostępu do nieodpowiednich treści.

Podstawowe Zasady Oceny i Zarządzania Edukacyjnymi Technologiami Informacyjno-Komunikacyjnymi oraz Tworzenia Odpowiedniej Infrastruktury Cyfrowej

Dostęp do infrastruktury cyfrowej w edukacji odnosi się do dostępności i wykorzystania technologii i zasobów cyfrowych w sektorze edukacyjnym. Obejmuje on dostępność urządzeń, łączność internetową, aplikacje, platformy internetowe i inne narzędzia cyfrowe, które wspierają nauczanie, uczenie się i procesy administracyjne w instytucjach edukacyjnych.

Szkoły podstawowe potrzebują dostępu do infrastruktury cyfrowej z kilku powodów.

- Po pierwsze, umożliwia im integrację technologii z metodami nauczania, zwiększając doświadczenie edukacyjne i angażując uczniów w nowy i interaktywny sposób.
- Po drugie, infrastruktura cyfrowa zapewnia dostęp do szerokiej gamy zasobów edukacyjnych, umożliwiając nauczycielom uzupełnianie tradycyjnych materiałów treścią online w celu wzbogacenia programu nauczania.
- Ponadto pomaga rozwijać umiejętności cyfrowe uczniów, przygotowując ich do życia w społeczeństwie opartym na technologii.
- Wreszcie, infrastruktura cyfrowa ułatwia komunikację i współpracę między uczniami, nauczycielami i rodzicami, tworząc bardziej połączone i integracyjne środowisko uczenia się.

Zapewnienie dostępu do infrastruktury cyfrowej dla wszystkich w szkole promuje równe szanse edukacyjne, ponieważ pozwala wszystkim uczniom, nauczycielom i pracownikom korzystać z dostępnych zasobów i narzędzi. Sprzyja integracji i eliminuje przepaść cyfrową, umożliwiając równy dostęp do informacji, zasobów edukacyjnych i umiejętności technologicznych.

Podstawowe zasady oceny i zarządzania dostępnymi technologiami edukacyjnymi

Ocena i zarządzanie technologiami edukacyjnymi obejmuje systematyczne podejście do oceny ich skuteczności i wdrażania strategii ich efektywnego wykorzystania. Poniżej przedstawiono kilka podstawowych zasad, które należy wziąć pod uwagę przy ocenie i zarządzaniu dostępnymi technologiami edukacyjnymi:

1. Jasno określ cele i zadania: Rozpocznij od ustalenia jasnych celów i zadań związanych z integracją technologii edukacyjnych. Określ, co chcesz osiągnąć poprzez ich wykorzystanie, takie jak zwiększenie zaangażowania uczniów, poprawa wyników nauczania lub zwiększenie wydajności w dostarczaniu instrukcji.

- 2. Przeprowadź ocenę potrzeb:** Przed wyborem konkretnych technologii należy przeprowadzić dokładną ocenę potrzeb, aby zidentyfikować wymagania i wyzwania związane z kontekstem edukacyjnym. Weź pod uwagę takie czynniki, jak infrastruktura, zasoby, cechy uczniów i potrzeby instruktażowe. Ocena ta pomoże dostosować wybór technologii do zidentyfikowanych potrzeb.
- 3. Zbadaj i oceń dostępne opcje:** Zbadaj dostępne technologie edukacyjne, które są zgodne z twoją oceną potrzeb. Zbadaj i oceń różne narzędzia, platformy i oprogramowanie, aby określić ich przydatność do realizacji celów edukacyjnych. Weź pod uwagę takie czynniki, jak funkcjonalność, użyteczność, dostępność, skalowalność, koszty i usługi wsparcia.
- 4. Zaangażuj interesariuszy:** Zaangażuj różnych interesariuszy, w tym nauczycieli, administratorów, uczniów i personel IT, w proces oceny i zarządzania. Poszukaj ich wkładu i perspektyw, aby upewnić się, że wybrane technologie spełniają potrzeby i preferencje wszystkich zaangażowanych stron. Rozważ przeprowadzenie ankiet, grup fokusowych lub programów pilotażowych w celu zebrania opinii.
- 5. Oceń dostosowanie pedagogiczne:** Sprawdź, w jakim stopniu technologie edukacyjne są zgodne z Twoimi strategiami instruktażowymi i podejściem pedagogicznym. Zastanów się, czy technologie wspierają aktywne uczenie się, działania oparte na współpracy, zróżnicowane instrukcje, ocenę i informacje zwrotne. Upewnij się, że technologie wzmacniają i uzupełniają metody nauczania, a nie je zastępują.
- 6. Oceń skalowalność i trwałość:** Oceń skalowalność i trwałość technologii edukacyjnych. Weź pod uwagę takie czynniki, jak możliwość integracji z istniejącymi systemami, kompatybilność z różnymi urządzeniami i platformami, łatwość wdrożenia i konserwacji oraz długoterminową opłacalność. Wybierz technologie, które mogą się rozwijać i dostosowywać do Twojej instytucji lub organizacji.
- 7. Zapewnij profesjonalny rozwój i wsparcie:** Należy pamiętać, że skuteczne wdrożenie technologii edukacyjnych wymaga odpowiedniego szkolenia i wsparcia dla nauczycieli. Zaplanuj i zapewnij możliwości rozwoju zawodowego, aby zapoznać nauczycieli z wybranymi technologiami, zwiększyć ich umiejętności cyfrowe i pomóc im skutecznie zintegrować technologie z ich praktykami instruktażowymi.
- 8. Monitoruj i oceniaj skuteczność:** Stałe monitorowanie i ocena skuteczności wdrożonych technologii edukacyjnych. Gromadzenie danych na temat wyników, zaangażowania i satysfakcji uczniów. Korzystaj z narzędzi oceny, analiz i mechanizmów informacji zwrotnej, aby mierzyć wpływ technologii na wyniki nauczania i uczenia się. Dostosuj swoje strategie i wprowadzaj ulepszenia w oparciu o zebrane dowody.
- 9. Bądź na bieżąco i dostosuj się:** Technologie edukacyjne stale ewoluują. Bądź na bieżąco z pojawiającymi się trendami, badaniami i najlepszymi praktykami w tej dziedzinie. Regularnie oceniaj skuteczność i przydatność wykorzystywanych technologii, a w razie potrzeby bądź gotów do adaptacji i odkrywania nowych narzędzi lub podejść.

Zapewnienie odpowiedniej infrastruktury cyfrowej dla społeczności szkolnej

Zapewnienie odpowiedniej infrastruktury cyfrowej dla społeczności szkolnej odnosi się do wspierania i zabezpieczania niezbędnych zasobów technologicznych i infrastruktury w celu wspierania nauczania, uczenia się i funkcji administracyjnych. Obejmuje ona różne elementy, takie jak niezawodna łączność internetowa, wystarczającą ilość sprzętu komputerowego (komputery stacjonarne, laptopy, tablety), interaktywne wyświetlacze, oprogramowanie i aplikacje edukacyjne, infrastruktura sieciowa, rozwiązania do przechowywania danych i usługi wsparcia technicznego. Odpowiednia infrastruktura cyfrowa obejmuje również środki cyberbezpieczeństwa w celu zapewnienia bezpieczeństwa i prywatności zasobów cyfrowych, a także ciągłe szkolenia i możliwości rozwoju zawodowego dla nauczycieli i pracowników w celu efektywnego wykorzystania technologii.

Zapewnia, że uczniowie, nauczyciele i administratorzy mają dostęp do wymaganych narzędzi i zasobów, aby angażować się w działania cyfrowe i maksymalizować korzyści płynące z technologii w nauczaniu, uczeniu się i zadaniach administracyjnych.

Szkoły podstawowe mogą ubiegać się o odpowiednią infrastrukturę cyfrową dla społeczności szkolnej, wykonując następujące kroki:

- 1. Ocena potrzeb:** Przeprowadzenie dokładnej oceny wymagań szkoły w zakresie infrastruktury cyfrowej. Zidentyfikuj istniejącą infrastrukturę, w tym sprzęt, oprogramowanie, możliwości sieciowe i łączność z Internetem. Oceń luki i określ konkretne potrzeby uczniów, nauczycieli i pracowników.
- 2. Finansowanie i zasoby:** Poszukiwanie źródeł finansowania i zasobów wspierających wdrożenie i utrzymanie infrastruktury cyfrowej. Zbadaj granty rządowe, programy technologii edukacyjnych, partnerstwa z prywatnymi firmami i inicjatywy pozyskiwania funduszy od społeczności. Przydziel budżet na modernizację sprzętu, licencje na oprogramowanie, łączność internetową i bieżące wsparcie techniczne.
- 3. Planowanie infrastruktury:** Opracowanie kompleksowego planu określającego konkretne wymaganie dotyczące infrastruktury cyfrowej dla społeczności szkolnej. Należy wziąć pod uwagę takie czynniki, jak liczba potrzebnych urządzeń, przepustowość łącza internetowego, infrastruktura sieciowa i środki bezpieczeństwa. Współpraca z profesjonalistami IT, specjalistami ds. technologii edukacyjnych i odpowiednimi interesariuszami w celu opracowania wydajnego i skalowalnego planu infrastruktury.
- 4. Partnerstwo i współpraca:** Współpraca z dostawcami technologii, organizacjami edukacyjnymi i lokalnymi społecznościami w celu ustanowienia partnerstw, które mogą zapewnić wsparcie, zasoby i wiedzę specjalistyczną. Poszukaj wskazówek od ekspertów technologicznych, którzy mogą zaoferować wgląd w najlepsze praktyki i pomóc we wdrożeniu i utrzymaniu infrastruktury cyfrowej.

5. Szkolenia i wsparcie: Zapewnienie odpowiednich szkoleń i możliwości rozwoju zawodowego dla nauczycieli i pracowników, aby zapewnić im biegłość w efektywnym korzystaniu z narzędzi i zasobów cyfrowych. Oferowanie stałego wsparcia technicznego i pomocy w rozwiązywaniu problemów w celu sprostania wszelkim pojawiającym się wyzwaniom lub problemom.

6. Monitorowanie i ocena: Regularnie ocenaj skuteczność wdrożonej infrastruktury cyfrowej. Monitorowanie jej wpływu na nauczanie i uczenie się, zbieranie informacji zwrotnych od nauczycieli, uczniów i rodziców oraz wprowadzanie niezbędnych zmian w celu poprawy jej funkcjonalności i zaspokojenia pojawiających się potrzeb.

Kluczowy Aspekt i Obserwacja Infrastruktury Cyfrowej w Szkole

Zobaczyliśmy już, dlaczego i w jaki sposób technologie cyfrowe powinny być wprowadzane do szkół. Przedstawimy teraz możliwe ramy planowania ulepszeń cyfrowych i samooceny poziomu dojrzałości cyfrowej szkoły. Zapraszamy do zapoznania się z tym filmem.

https://youtu.be/mPSg3S_yA78

Zestaw narzędzi Future Classroom Toolkit (<http://fcl.eun.org/toolkit> - opracowany w ramach finansowanego przez Komisję Europejską projektu iTEC: Innovative Technologies for an Engaging Classroom) umożliwia nauczycielom, liderom szkolnym, podmiotom odpowiedzialnym za kształcenie polityki edukacyjnej oraz dostawcom technologii tworzenie i wdrażanie scenariuszy Future Classroom. Scenariusz przyszłej klasy to narracyjny opis nauczania i uczenia się, który zapewnia jasną wizję innowacji i zaawansowanej praktyki pedagogicznej wspieranej przez technologię. Zestaw narzędzi może być wykorzystany do wprowadzenia lub zwiększenia skali innowacyjnego wykorzystania technologii cyfrowych w szkole lub w wielu szkołach w ramach systemu edukacji. Uzasadnieniem tego procesu jest wprowadzenie stopniowych, ale trwałych zmian w systemie edukacji.

<https://fcl.eun.org/toolset5>

Projekt iTEC obejmuje model samooceny możliwości szkoły (- link <https://fcl.eun.org/selfreview/d4-school-capacity>) oraz narzędzia i zasoby ICT (-link <https://fcl.eun.org/selfreview/d5-tools-and-resources>)

Są to narzędzia typu open source do samooceny, które można wypróbować online.

Prosimy również o wpisanie swoich komentarzy na temat tych narzędzi na forum dyskusyjnym oraz o przeczytanie i skomentowanie wpisów innych osób.

Zarządzanie i Utrzymanie Infrastruktury Sprzętowej i Oprogramowania dla Szkoły

Przegląd

Zamontowana technologia wymaga ciągłej konserwacji i wsparcia, w przeciwnym razie nie pozostanie funkcjonalna przez długi czas. Ponieważ technologia stała się częścią środowiska szkolnego, szkoły i okręgi musiały opracować systemy jej wsparcia, a także stworzyć role wsparcia i znaleźć osoby, które je obsadzą. Niniejszy rozdział zawiera zasady i wytyczne dotyczące oceny systemów wspierających korzystanie z technologii.

Ocena stanu mechanizmów konserwacji i wsparcia oraz ludzi jest wyzwaniem, ponieważ alternatywy są bardzo zróżnicowane. Na wczesnych etapach wdrażania technologii w szkołach, potrzeba konserwacji jest często nieprzewidziana. Do pracy angażowani są wolontariusze lub nauczycielom zainteresowanym technologią przypisuje się role wsparcia oprócz innych obowiązków. Takie systemy i role są trudne do utrzymania. Cechą charakterystyczną instytucjonalizacji technologii jest to, że ustanowiono bardziej formalne systemy konserwacji i wsparcia.

Obecne trendy w zakresie wsparcia dla systemów technologicznych obejmują ustanowienie bardziej formalnych struktur wsparcia technologicznego, często wykorzystujących oprogramowanie typu helpdesk do śledzenia próśb o wsparcie i odpowiedzi; na drugim krańcu spektrum trendy obejmują włączanie uczniów szkół ponadpodstawowych i średnich jako źródeł pomocy technicznej oraz powierzanie zadań osobom lub podmiotom spoza szkoły, zarówno na zasadzie wolontariatu, jak i bardziej formalnych umów. Warto podkreślić, że w tej ostatniej sytuacji, podobnie jak w każdej sytuacji, w której produkty pracy zależą od osób niebędących pod kontrolą organizacji, odpowiednia dokumentacja jest niezbędnym wymogiem i powinna stanowić wyraźną część każdej umowy lub porozumienia dotyczącego podwykonawstwa.

Wiele informacji potrzebnych szkole lub okręgowi do oceny stanu systemów konserwacji i wsparcia można uzyskać z bazy danych dotyczącej inwentaryzacji i konserwacji sprzętu i oprogramowania. Poniżej przedstawiono wskaźniki do pomiaru zarówno utrzymania, jak i wsparcia zasobów technologicznych w szkolnych środowiskach administracyjnych i instruktażowych oraz do oceny ról personelu zapewniającego to wsparcie nauczycielom, uczniom i personelowi administracyjnemu.

Źródło: https://nces.ed.gov/pubs2003/tech_schools/chapter5.asp

Dowiedz się więcej:

<https://www.gov.uk/guidance/meeting-digital-and-technology-standards-in-schools-and-colleges>

<https://h5p.org/accordion#example=6724>

Studium Przypadku i Pytania Autorefleksyjne

Panhelleński Konkurs Otwartych Technologii w Edukacji to coroczna inicjatywa krajowa (Grecja). Jest on realizowany za zgodą greckiego Ministerstwa Edukacji i Spraw Religijnych oraz jest współorganizowany z Fundacją Onassis, uniwersytetami, ośrodkami badawczymi, regionami, gminami i organami z całej Grecji. Adresowany jest do grup uczniów i nauczycieli szkół podstawowych (i średnich), przy udziale szkół zawodowych. Ma miejsce w szkołach podstawowych (i średnich).

Panhelleński Konkurs Otwartych Technologii w Edukacji ma na celu systematyczne wprowadzanie otwartych materiałów, oprogramowania i otwartych treści edukacyjnych na wszystkich poziomach edukacji. Powszechnie wiadomo również, że otwarte technologie otwierają horyzonty, zachęcają do kreatywności, usprawniają eksperymentowanie oraz wspierają kreatywne myślenie i inicjatywę dzieci. Wszyscy uczestnicy biorący udział w konkursie starają się zmienić codzienne nawyki swoje i swojej społeczności, korzystając z takich narzędzi, jak otwarte technologie, materiały, zasoby edukacyjne i partycypacyjne działania twórcze. Dzięki stworzonym przez siebie artefaktom uczniowie i nauczyciele odkrywają nowe formy interwencji w różnorodnych kwestiach.

W jaki sposób systematyczne wprowadzenie otwartych materiałów, oprogramowania i treści edukacyjnych może rozwijać inteligencję cyfrową w szkołach podstawowych? W jaki sposób otwarte materiały, środki i technologie mogą zaoferować trwały model zrównoważonego rozwoju, który pozwoli stawić czoła dziennym wyzwaniom w zakresie poprawy dobrostanu ludzi, równości społecznej i sprawiedliwości środowiskowej?

URL= <https://openedtech.ellak.gr/5th-open-technologies-in-education-competition/>

Tygodniowe Podsumowanie Wiedzy

1. Które z elementów strukturalnych inteligencji cyfrowej znajdują się w szkole podstawowej?

- Wysoce krytyczne rozumowanie i umiejętność refleksji w świecie cyfrowym; umiejętność skutecznego komunikowania się, polegająca na umiejętności budowania i utrzymywania kontaktów społecznych w Internecie (co z kolei oznacza wysoką inteligencję emocjonalną)
- Wysoki stopień samoregulacji zapewniający sukces cyfrowych aktywności
- Wszystkie z powyższych

2. Jakie korzyści przynosi szkołom skuteczne utrzymanie infrastruktury cyfrowej?

- Szkoły mogą zapewnić uczniom i pracownikom dostęp do niezawodnych i bezpiecznych zasobów technologicznych, które wspierają ich cele edukacyjne i dydaktyczne.
- Szkoły demonstrują swoje zaangażowanie w edukację uczniów.
- Szkoły zapewniają dostęp do analizy danych, systemów zarządzania projektami i narzędzi współpracy opartych na chmurze.

3. Co NIE liczy się jako kluczowy aspekt utrzymania infrastruktury cyfrowej w szkołach?

- Wsparcie techniczne i helpdesk.
- Ocena potrzeb.
- Łączność sieciowa i internetowa.

4. Jakie korzyści infrastruktura cyfrowa przynosi między innymi szkołom podstawowym?

- Przygotowanie na przyszłość, większe zaufanie do instytucji edukacyjnych, wdrażanie umiejętności miękkich
- Spersonalizowane uczenie się, lepsze doświadczenie w nauczaniu i uczeniu się, lepsza współpraca i komunikacja
- Zrozumienie użyteczności technologii informacyjno-komunikacyjnych, lepsze doświadczenie w nauczaniu i uczeniu się, większe zaufanie do instytucji edukacyjnych

5. Jak możemy pomóc dyrektorom szkół podstawowych uzyskać naukową wiedzę na temat zaangażowania dzieci w technologie cyfrowe?

- Poprzez dostarczanie badań na temat zagrożeń online dla dzieci; umiejętności cyfrowych młodzieży; cyberprzemocy; danych i prywatności dzieci w erze cyfrowej; technologii cyfrowych i dobrostanu dzieci.

- Poprzez wykorzystanie badań w edukacji, które dostarczają nauczycielom i praktykom praktycznych pomysłów i narzędzi, aby ich praca była bardziej skuteczna dzięki wykorzystaniu technologii cyfrowych.
- Wszystkie z powyższych

6. Które z poniższych NIE są obszarami, w których inteligencja cyfrowa mogłaby zaspokoić potrzeby szkół podstawowych?

- Infrastruktura cyfrowa, programowanie cyfrowe
- Tożsamość cyfrowa, bezpieczeństwo cyfrowe
- Cyfrowa inteligencja emocjonalna, umiejętności cyfrowe

Podsumowanie Drugiego Tygodnia

Dziękujemy za wspólne spędzenie z nami tego pierwszego tygodnia. Z niecierpliwością czekamy na Twój udział w przyszłym tygodniu.

Skrypt FILMIKU

Drodzy kursanci, mamy nadzieję, że podobała wam się praca z nami w tym tygodniu. Oczywiście znaleźliśmy informacje zwrotne, spostrzeżenia i dyskusje były naprawdę inspirujące.

W drugim tygodniu przyjrzaliśmy się kompetencjom cyfrowym i inteligencji cyfrowej. Zdefiniowaliśmy inteligencję cyfrową i przeanalizowaliśmy różnice między tą koncepcją a ideą kompetencji cyfrowych. Inteligencja cyfrowa jest kluczową wielowymiarową koncepcją, która powinna być rozwijana od szkoły podstawowej, aby zapewnić uczniom narzędzia potrzebne do poruszania się po zagrożeniach, wyzwaniach i możliwościach naszego cyfrowego społeczeństwa. Mając na uwadze te ramy, omówiliśmy cechy kompetentnych cyfrowo organizacji edukacyjnych i przeanalizowaliśmy znaczenie i możliwe wykorzystanie infrastruktury cyfrowej w szkole. Zastanawialiśmy się, w jaki sposób można zarządzać i oceniać edukacyjne technologie informacyjno-komunikacyjne w celu wspierania nauczania i uczenia się. Wreszcie, rozważaliśmy narzędzia do obserwacji i oceny infrastruktury cyfrowej, które mogłyby pomóc w utrzymaniu celów pedagogicznych w centrum każdego wyboru. Z niecierpliwością czekamy na więcej przemyśleń na temat kwestii cyfrowego przywództwa pedagogicznego, które omówimy w Tygodniu 3.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



MOOC: Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne

Tydzien 3



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



DANMAR
COMPUTERS

Wprowadzenie do Tygodnia 3

Cześć wszystkim i witajcie w Tygodniu 3 naszego kursu MOOC **Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne**.

W tym tygodniu omówimy przywództwo pedagogiczne i jego rolę w promowaniu skutecznego wykorzystania narzędzi cyfrowych w społeczności szkolnej.

Skrypt Filmiku

Hello!

Cześć wszystkim i witajcie w Tygodniu 3 naszego kursu MOOC Dyrektorzy Szkół i Cyfrowe Nauczanie Integracyjne.

W ciągu ostatnich 2 tygodni dowiedzieliśmy się o włączeniu w edukacji i o tym, jak pedagogicznie inspirowane wykorzystanie narzędzi cyfrowych może je wspierać i promować inteligencję cyfrową. W tym tygodniu zastanowimy się nad rolą liderów szkolnych w promowaniu korzystania z narzędzi cyfrowych i przewyciężaniu oporu wobec nich. Będziemy inspirować się najlepszymi praktykami i dobrymi przykładami zaczerpniętymi z kontekstu europejskiego.

Zaczynajmy!

Dyrektor Szkoły Jako Lider

Podziel się 3 słowami w języku angielskim, które kojarzą Ci się z ideą dyrektora jako lidera.

Rozważ słowa innych uczestników, które pojawiają się w chmurze słów i podziel się swoimi przemyśleniami na forum dyskusyjnym.

Rodzaj Przywództwa w Szkole

PRZYWÓDZTWO W SZKOLE: jest uważane za pracę mobilizującą i wpływającą na innych w celu wyrażenia i osiągnięcia celów wspólnej wizji szkoły (Leithwood & Richl, 2009).

LIDERZY SZKOŁY: (lub liderzy edukacyjni) to nie tylko administratorzy szkół w ogóle, ale także nauczyciele szkolni.

Istnieją 3 główne rodzaje przywództwa w szkole:

PRZYWÓDZTWO INSTRUKTAŻOWE: podkreśla znaczenie kontekstu organizacyjnego i środowiskowego w celu uzyskania dobrych wyników uczniów. Uważa również, że rola dyrektora jest w tym względzie kluczowa (Heck et al., 1991).

PRZYWÓDZTWO TRANSFORMACYJNE: szkoła (a nie dyrektor) jest centrum zmian edukacyjnych (Heck et al., 1991). Chodzi o to, że organizacja nie będzie się uczyć tak długo, jak będzie promowała zależność od osoby (Bolívar, 2001). (*) Wizja ta ma silny związek z podejściem przywództwa pedagogicznego. Koncepcja, którą będziemy rozwijać w kolejnych sesjach MOOC.

PRZYWÓDZTWO SKONCENTROWANE NA UCZENIU SIĘ: Podejście to integruje instruktażowy i transformacyjny wymiar przywództwa (Lewis & Murphy, 2008). Można je opisać jako „cały zestaw działań przeprowadzonych przez dyrektorów, które mają związek z poprawą procesów uczenia się nauczycieli i uczniów”.

Kryzys związany z **COVID-19** sprawił, że dyrektorzy szkół napotkali nowe wyzwania i uświadomili sobie potrzebę bycia liderami edukacyjnymi, a nie tylko administratorami, w celu angażowania i wspierania społeczności szkolnej w korzystaniu z technologii cyfrowej, względem poprawy uczenia się. Z wyzwań związanych z umiejętnościami XXI wieku i pandemią wyłonił się nowy typ przywództwa szkolnego: Cyfrowe Przywództwo Szkolne.

CYFROWE PRZYWÓDZTWO W SZKOLE: to zdolność liderów edukacyjnych do opracowywania strategii czerpania korzyści z technologii cyfrowej, aby poprawić edukację osobistą i wirtualną.

Jednym z wyzwań stojących przed dyrektorami szkół jest lepsze zrozumienie kompetencji wymaganych do cyfrowego przywództwa. Sprostanie temu wyzwaniu zapewni nauczycielom zasoby niezbędne do wspierania rozwoju podstawowych umiejętności uczniów w celu ich integracji w demokratycznym społeczeństwie.

W tym kontekście istnieje kilka luk między integracją cyfrowego przywództwa dyrektora a wdrażaniem technologii przez nauczycieli (Alajmi, 2022). Z powodu braku kompetencji w zakresie technologii informacyjnych i cyfrowych wielu uczniów nie czerpie korzyści z umiejętności cyfrowych, aby uzyskać optymalne wyniki w nauce. Ta

słaba integracja technologii cyfrowej w szkołach może być powiązana z niskim poziomem przywództwa (Ugur & Tugba, 2019).

Cyfrowe Przywództwo Pedagogiczne

W tym filmie przedstawimy zarys cyfrowego przywództwa pedagogicznego i jego znaczenie dla społeczności szkół podstawowych.

Jakie 4 aspekty wpływają na proces integracji technologii w społeczności szkolnej?

Jakie są różnice między przywództwem pedagogicznym a tradycyjnym?

Czym jest cyfrowe przywództwo pedagogiczne?

FILMIK

Witam, nazywam się Pablo Pumares, jestem dyrektorem Centrum Badań Migracji i Stosunków Międzykulturowych na Uniwersytecie w Almerii i głównym badaczem projektu ePri4All. Będę dziś prezenterem.

W tym filmie krótko wyjaśnię znaczenie podejścia pedagogicznego szkoły i znaczenie przyjęcia cyfrowego przywództwa pedagogicznego.

Chociaż wiele szkół dokłada wszelkich starań, aby włączyć technologię cyfrową do swoich klas, istnieją dowody na to, że w większości przypadków integracja ta nie jest w pełni osiągnięta. Możemy rozważyć 4 decydujące aspekty, których często brakuje:

- Kompetencje cyfrowe nauczycieli
- Koordynacja i nawyk pracy w zespołach w celu dzielenia się problemami i rozwiązaniami oraz ułatwiania tworzenia własnych materiałów.
- Koordynacja technologii informacyjno-komunikacyjnych
- Dostępność infrastruktury technologicznej i zasobów edukacyjnych

Ale UWAGA! Obecność infrastruktury technologicznej i zasobów nie wystarczy, aby zapewnić rzeczywistą integrację technologii cyfrowej w szkołach i salach lekcyjnych. Konieczne jest przezwyciężenie tradycyjnej wizji przywództwa i zintegrowanie programów skoncentrowanych na programach szkoleniowych dla nauczycieli (które mogą poprawić strategie pedagogiczne i innowacyjne w szkole).

Szkoły muszą mieć silny projekt cyfrowy, który łączy w sobie wizję pedagogiczną i cyfrową. Konieczne jest opracowanie długoterminowych projektów, które mają wpływ nie tylko na infrastrukturę i zasoby, ale także na plany szkoleń techniczno-pedagogicznych, innowacje metodologiczne, przywództwo, zarządzanie i koordynację. Wymaga to przezwyciężenia tradycyjnego podejścia do przywództwa i włączenia tego, co nazywamy przywództwem pedagogicznym.

Na czym polegają różnice?

W tradycyjnym przywództwie koncentruje się ono wokół jednej osoby, która zajmuje pozycję autorytetu, podejmuje decyzje odgórnie i skupia się bardziej na zadaniach administracyjnych i przestrzeganiu przepisów. Z drugiej strony, przywództwo pedagogiczne ma na celu zaangażowanie całego personelu centrum edukacyjnego.

Oznacza to, że musi istnieć dynamika współpracy i dzielenia się wiedzą i umiejętnościami wśród liderów szkolnych.

Nacisk nie jest położony na zadania administracyjne, ale na przekształcanie postaw, motywacji i zachowań społeczności edukacyjnej. Nie możemy jednak zapominać, że technologia cyfrowa jest jedynie drogą do celu, a nie celem samym w sobie.

I w tym celu:

- Dyrektorzy muszą tworzyć środowiska pracy sprzyjające nauce i współpracy.**
- Dyrektorzy i nauczyciele powinni współpracować w celu rozwiązywania problemów, dzieląc się odpowiedzialnością za osiągnięcia i porażki.**
- Powinni dzielić się wiedzą i rozwiązaniami indywidualnych i zbiorowych problemów związanych z procesami nauczania i uczenia się.**
- Powinni wspólnie podejmować decyzje w celu redystrybucji władzy i autorytetu oraz poprawy wyników szkoły.**
- Dyrektorzy powinni ułatwiać tworzenie struktur, czasu i przestrzeni, aby pomóc pracownikom szkoły w rozwijaniu ich kompetencji cyfrowych.**

Podsumowując, przywództwo pedagogiczne poszukuje wizji współodpowiedzialności, w której wszyscy pracownicy oświaty mają wpływ i odgrywają proaktywną rolę w swoich obszarach pracy. Na razie to wszystko. Dziękuję za uwagę i mam nadzieję, że było to dla Ciebie interesujące.

Podstawowe Zasady Przywództwa Mające Zastosowanie w Kontekście Edukacji Cyfrowej

Podstawowe zasady przywództwa mające zastosowanie w kontekście cyfrowego uczenia się zaproponowane przez Międzynarodowe Stowarzyszenie na rzecz Technologii w Edukacji (ISTE) (AlAjmi, 2021, s. 2-3)

Międzynarodowe Stowarzyszenie na rzecz Technologii w Edukacji (ISTE) sugeruje pięć aspektów cyfrowego przywództwa:

(1) Doskonałość w praktyce zawodowej: Doskonałość w uczeniu się i nauczaniu przekłada się na silną świadomość treści, które muszą być nauczane i przekazywane uczniom (Christopoulous i in., 2021). Nauczyciele powinni również posiadać niezbędne kompetencje pedagogiczne, aby zapewnić przekazywanie umiejętności uczniom. Liderzy szkolni powinni promować środowisko sprzyjające innowacjom i profesjonalnemu uczeniu się, mające na celu umożliwienie uczniom uczenia się za pomocą zasobów cyfrowych i technologicznych.

(2) Wizjonerskie przywództwo: wizjonerskie przywództwo koncentruje się na integracji jasnej wizji lidera cyfrowego w zakresie tego, gdzie chce on kierować swoją organizacją. Ta jasność zwiększa efektywność procesów decyzyjnych. Cyfrowe przywództwo zwiększa świadomość i zrozumienie istniejących problemów przez dyrektorów szkół. W tym sensie nauczyciele muszą być na bieżąco z aktualnymi trendami technologicznymi, które są obecnie w użyciu, aby zapewnić, że nie tylko komunikują się, ale także wyrażają wizję przywództwa i rozwoju z zaangażowanymi interesariuszami (Botham, 2018). Liderzy szkolni muszą opracowywać i utrzymywać zasoby i połączenia, które są wymagane w erze cyfrowego uczenia się. Ponadto są oni odpowiedzialni za kierowanie rozwojem oraz inspirowanie i wdrażanie wspólnej wizji integracji technologii w celu promowania transformacji i doskonałości w konfiguracji szkolnej.

(3) Kultura uczenia się w erze cyfrowej: nauczyciele muszą teraz dążyć do wprowadzenia i utrzymania wykorzystania technologii jako głównego zasobu edukacyjnego. Liderzy szkół powinni tworzyć, ułatwiać i podtrzymywać dynamiczną erę cyfrową poprzez kulturę uczenia się, która obejmuje nowoczesne platformy cyfrowe i rozwój (Figueiredo, 2021). Przyjęcie kultury uczenia się ery cyfrowej będzie miało wpływ na przyszłość. W związku z tym liderzy muszą upewnić się, że nauczyciele są odpowiednio świadomi strategii, które stanowią ramy wdrażania kultury uczenia się ery cyfrowej w ich odpowiednich środowiskach lub organizacjach.

(4) Obywatelstwo cyfrowe: Obywatelstwo cyfrowe odzwierciedla działania i nawyki konsumpcyjne, które są ukierunkowane na pozytywne cyfrowe społeczności i konteksty. Rozwijając kulturę cyfrową i obywatelstwo cyfrowe, dyrektorzy szkół biorą odpowiedzialność za modelowanie i mobilizowanie zrozumienia etycznych, prawnych i społecznych obowiązków. Ponadto liderzy muszą zapewnić, że odpowiednie zasoby są dostępne dla uczniów, aby zaspokoić ich potrzeby technologiczne (ISTE, 2014).

Obywatelstwo cyfrowe obejmuje informatykę, platformy technologiczne i różne trendy charakteryzujące rozwój cyfrowy (Mihardjo & Alamsjah, 2019). Integracja obywatelstwa cyfrowego z przywództwem cyfrowym zwiększa zakres, w jakim liderzy mogą skutecznie łączyć się z potrzebami różnych interesariuszy, pozostając jednocześnie w kontakcie z pojawiającymi się trendami i zmianami, zarówno wewnętrznymi, jak i zewnętrznymi.

(5) Doskonalenie systemowe: Liderzy szkolni dążą do stworzenia systemu ciągłego doskonalenia w zakresie uczenia się cyfrowego, jednocześnie wyposażając uczniów w umiejętności niezbędne do rozwijania ich własnych unikalnych kompetencji (Štrukelj, Zlatanović, Nikolić i Zabukovsek, 2019). Doskonalenie systemowe zapewnia platformę do wprowadzania zmian bez powodowania niestabilności w procesie przywództwa. Ponadto doskonalenie systemowe wiąże się z korzystnym wpływem na zwiększenie zakresu, w jakim wysokie standardy wydajności są utrzymywane w ramach procesu przywództwa, zarówno w perspektywie krótko-, jak i długoterminowej. Lider powinien zarządzać ciągłym doskonaleniem w swojej szkole, a aby to osiągnąć, powinien skutecznie zarządzać zasobami i informacjami technologicznymi. Dyrektorzy szkół muszą być odpowiedzialni za zapewnienie, że infrastruktura w pełni wspiera zarówno integrację uczenia się, jak i nauczania (ISTE, 2014).

Wybierz jedną zasadę i napisz przykłady, w jaki sposób już ją stosujesz lub mógłbyś zastosować w swojej szkole. Napisz swój komentarz na forum dyskusyjnym i upewnij się, że komentujesz pomysły innych.

Radzenie Sobie z Kryzysem w Kontekście Szkolnym

W tym filmie dowiemy się o cyfrowym przywództwie w radzeniu sobie z kryzysami w szkole podstawowej.

Czym jest kryzys w kontekście szkoły?

Jakie są fazy cyklu życia zarządzania kryzysowego?

Jakie są kluczowe atrybuty lidera edukacyjnego?

Dowiedz się więcej:

Chatzipanagiotou, P., & Katsarou, E. (2023). Crisis Management, School Leadership in Disruptive Times and the Recovery of Schools in the Post COVID-19 Era: A Systematic Literature Review. *Education Sciences*, 13(2), 118. MDPI AG. Dostępne na: <http://dx.doi.org/10.3390/educsci13020118>

Skrypt FILMIKU

Witam na sesji poświęconej PRZYWÓDZTWU CYFROWEMU DLA SPOŁECZNOŚCI SZKÓŁ PODSTAWOWYCH. Nazywam się Daniela Herrera i jestem pracownikiem naukowym w CENTRUM BADAŃ NAD MIGRACJĄ I RELACJAMI MIĘDZYKULTUROWYMI na Uniwersytecie w Almerii. Dzisiaj postaramy się zrozumieć, jak radzić sobie z kryzysem w kontekście szkolnym.

Ale PO PIERWSZE... Co rozumiemy przez KRYZYS w kontekście szkoły?

Kryzys może być uważany za każdą pilną sytuację, która wymaga lidera szkoły do podjęcia szybkich i zdecydowanych działań

Jest 5 rodzajów kryzysów szkolnych

Kryzys krótkotrwały

Kryzys katartyczny

Kryzys długotrwały

Jednorazowe sytuacje kryzysowe

Kryzys zakaźny

Aby dobrze radzić sobie z tego typu kryzysami, dyrektorzy szkół i liderzy edukacyjni powinni działać:

- Zapewnienie bezpieczeństwa
- Skuteczne zaangażowanie ORAZ
- Zapewnienie otwartej komunikacji ze społeczeństwem szkolnym

Radzenie sobie z kryzysem za pomocą tych umiejętności „pozwoilioby liderom szkół NIE TYLKO na dokładną ocenę złożoności sytuacji, ALE TAKŻE na zaangażowanie się w skuteczne podejmowanie decyzji i ustanowienie linii komunikacyjnych z interesariuszami.

Gainey (2009) sugeruje, że w środowisku edukacyjnym:

- 1) cykliczne podejście do zarządzania kryzysowego ORAZ
- 2) otwartą dwukierunkową komunikację w celu podejmowania decyzji

Możemy wyróżnić 5 kluczowych etapów:

- 1) Faza wykrywania i zapobiegania (utrzymywana w działaniach, które odnoszą się do przewidywania)
- 2) Faza rozwiązywania i odzyskiwania (utrzymywana w działaniach, które oceniają sytuację i zmniejszają zamieszanie)
- 3) Oraz faza uczenia się, koncentrująca się na celowym wyciąganiu wniosków z kryzysu.

Innymi słowy, kiedy pojawia się nowy kryzys...

- DŁUGOTERMINOWY PLAN DZIAŁANIA powinien być realistyczny; musi zawierać jasne priorytety i mierzalne cele, aby sprawdzić, czy zostały one osiągnięte
- SZKOLNY PLAN CYFROWY: zawsze pomoże usprawnić proces nauczania-uczenia się poprzez wykorzystanie zasobów cyfrowych

Doświadczenia związane z kryzysem zdrowotnym COVID-19 pozwoliły nam zidentyfikować 9 kluczowych atrybutów dyrektorów szkół i liderów edukacji, aby skutecznie zarządzać przyszłymi kryzysami.

Są to:

- Umiejętności komunikacyjne
- Inteligencja proceduralna
- Umiejętność analizowania
- Intuicja
- Elastyczność
- Optymizm
- Empatia
- Kreatywność ORAZ
- Zdecydowane podejmowanie decyzji

W KOŃCU

- ✓ Styl przywództwa przyjęty przez lidera szkoły może mieć kluczowe

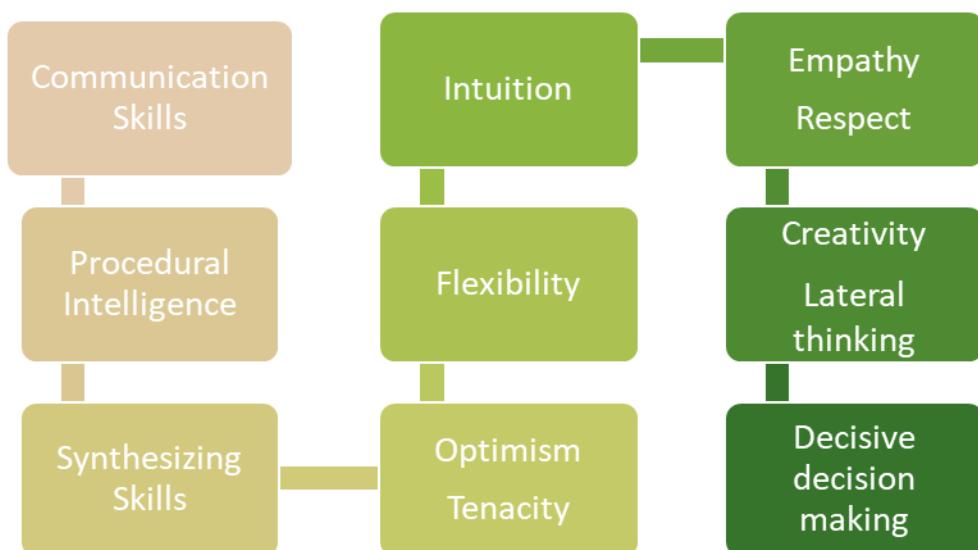
znaczenie dla pomyślnego wyniku.

Rola lidera szkoły obejmuje:

- 1- Wsparcie dla nauczycieli, uczniów i rodziców
- 2- Współpracę z rodzicami i innymi zainteresowanymi stronami I OCZYWIŚCIE
- 3- Obsługę wewnętrznych i zewnętrznych zmiennych szkolnych

Na razie to wszystko. Dziękuję bardzo za uwagę.

Kluczowe Atrybuty Liderów Edukacyjnych w Zarządzaniu Kryzysem



Rozważ 9 kluczowych atrybutów i spróbuj uporządkować je na forum dyskusyjnym, od najważniejszego do mniej istotnego. Zamieść komentarz na temat tego, który aspekt jest najważniejszy i w jaki sposób starasz się go zastosować w zarządzaniu kryzysowym.

Cyfrowy Opór w Społeczności Szkolnej

Opór cyfrowy w szkole można opisać jako odrzucenie przez niektórych członków społeczności szkolnej włączenia narzędzi cyfrowych do procesu uczenia się, co powoduje bariery w cyfryzacji centrum. Opór cyfrowy jest wyraźnym przykładem **konfliktu w szkole**.

Komisja Europejska (2018) uznała **kompetencje cyfrowe** za kluczową koncepcję, którą powinni rozwijać wszyscy obywatele, aby aktywnie uczestniczyć w dzisiejszym społeczeństwie.

Na poziomie europejskim **Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej (2021-2027)** ustanowił dwa priorytety, które mają wpływ na obszar edukacji: Technologia cyfrowa powinna być zintegrowana ze szkołami i dostosowana do potrzeb uczniów. Integracja ta powinna ułatwić dyrektorom szkół efektywne zdobywanie wiedzy w celu jak najszybszej zmiany tradycyjnych paradygmatów nauczania.

Czemu technologia cyfrowa jest przeszkodą dla wielu liderów szkolnych?

1

Wiele dyrektorów szkół nie zostało przeszkołonych w zakresie technologii cyfrowych wykorzystywanych w ich miejscach pracy



Ta rzeczywistość sprawia, że nie czują się pewnie w kontekście cyfrowym. Pojawiające się poczucie porażki może się powtarzać

2

Wiele szkół nie ma strategicznego poglądu na długoterminowy cyfrowy plan, aby wyznaczyć swoje cyfrowe potrzeby i priorytety



Ta rzeczywistość sprawia, że nie czują się dobrze ukierunkowani pod względem celów i niewystarczająco wspierani

Dlaczego niektóre rodziny nadal są „szkolnymi przeciwnikami cyfrowymi”?

3



Cyfrowa luka wciąż jest rzeczywistością. Wiele rodzin wciąż doświadcza nierównego dostępu do technologii cyfrowej. Jednocześnie istnieje rodzinna nierówność kulturowa. W większości przypadkach rodziny uważają technologie cyfrową tylko za rozrywkę, a nie za narzędzie służące do nauki

Studium Przypadku Dotyczące Cyfrowego Oporu i Pytania do Autorefleksji

Studium przypadku 1: Opór cyfrowy (rodzin) w kontekście szkoły

„Chodziłem ponad trzy lata za kilkoma rodzinami, aby skłonić je do zaakceptowania cyfryzacji centrum. Przyczyny tego sprzeciwu miały związek, po pierwsze, z faktem, że ich dzieci byłyby przed komputerami przez wiele godzin, z drugiej strony, że zakup urządzenia cyfrowego wiązał się z bardzo dużą odpowiedzialnością w przypadku utraty, uszkodzenia lub że wiązałoby się to z wysokimi kosztami”. Dyrektor szkoły w Madrycie.

Dyrektor ten wyjaśnia opór cyfrowy prezentowany przez niektóre rodziny w szkole, pomimo faktu, że od instytucji przyjęto różne strategie, takie jak włączenie książek cyfrowych do planu ACCEDE, tak aby materiały miały zerowy koszt, ponieważ nie mają żadnego rodzaju licencji. Lub zawieranie umów z firmami, aby rodziny miały urządzenie elektroniczne z możliwością płatności i wymiany w przypadku utraty lub uszkodzenia. Wyjaśniono im również, że to narzędzie będzie miało 12-letni okres użytkowania, więc będzie to również okazja dla ucznia, aby nauczyć się odpowiedzialności. Wreszcie, przeprowadzono długoterminowe kampanie z rodzicami uświadamiające na temat znaczenia cyfryzacji centrum.

Czy kiedykolwiek radziłeś sobie z podobnymi sytuacjami jako lider? Jakie znalazłeś rozwiązania?

Studium przypadku 2: Opór cyfrowy (pracowników) w kontekście szkoły

„Od momentu, gdy zacząłem szkolić różnych liderów edukacyjnych i nauczycieli w zakresie korzystania z narzędzi technologicznych w klasie, napotkałem duży opór wśród starszych pracowników, którzy byli przeciwni zmianie swojej zwykłej metodologii pracy, co wskazywało na wielki strach przed nieznanym, niewiedzą, jak zarządzać nowymi urządzeniami w klasie i robieniem z siebie głupka”. Dyrektor szkoły w Madrycie.

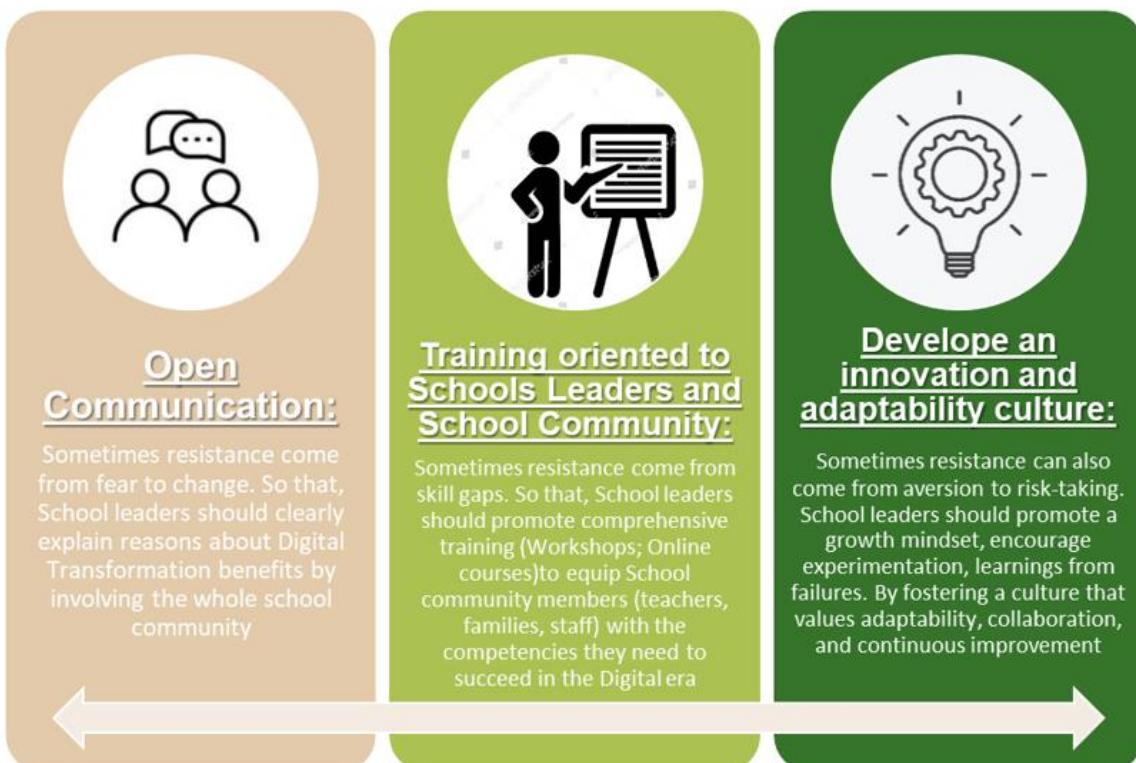
Dyrektor ten ujawnił wyraźny przykład oporu cyfrowego wśród nauczycieli z jego ośrodka, który podkreśla strach przed zmianą paradygmatu i niewiedzę, jak radzić sobie z cyfrowymi tubylcami w klasie w obliczu możliwych pytań. Aby zaradzić temu problemowi, przeprowadzono nie tylko szkolenia, zwłaszcza po pandemii wywołanej przez COVID-19, ale także utworzono grupy wśród kadry nauczycielskiej, które były w stanie zarazić resztę sposobem pracy, aby mogli czuć się wspierani.

Czy napotkałeś opór przed przyjęciem narzędzi cyfrowych wśród swoich współpracowników? Możesz je opisać? Jakie zostało podane rozwiązanie?

Prosimy o zamieszczanie sugestii na forum dyskusyjnym i komentowanie pomysłów innych osób.

Cechy Przywódcze Pozwalające Zarządzać Cyfrowym Oporem

Zapoznaj się z tymi krótkimi sugestiami, jak radzić sobie z najczęstszymi przyczynami oporu cyfrowego.



Słuchanie Głosu Lidera Szkoły

Witamy w naszym MOOCu na temat liderów szkolnych i włączającego uczenia się cyfrowego.

Chcielibyśmy zadać Ci dwa pytania jako liderowi szkolnemu, abyś mógł podzielić się swoim doświadczeniem z kolegami i koleżankami.

1. Obecnie wiele szkół otrzymuje fundusze na narzędzia cyfrowe. Jakie aspekty i narzędzia powinny być priorytetem dla dyrektora szkoły?
2. Doświadczenie Covid przyspieszyło nabywanie kompetencji cyfrowych przez nauczycieli. Co Twoim zdaniem pozostało w tyle, a nad czym można popracować??

Skrypt FILMIKU

Rita Bertozzi, prowadząca wywiad:

Witam, dziś jesteśmy tu z Alessandrą Landini, dyrektorką placówki szkolnej Manzoni, i prosimy ją o podzielenie się z kolegami swoimi doświadczeniami. Jako liderowi szkolnemu chcielibyśmy zadać Ci dwa pytania: pierwsze dotyczy faktu, że obecnie wiele szkół otrzymuje fundusze na narzędzia cyfrowe. Jakie priorytety powinna rozważyć jako dyrektor i jak radzisz sobie z możliwymi przypadkami cyfrowego oporu?

Alessandra Landini, dyrektor szkoły:

Witam wszystkich, dziękuję za zaproszenie. Jako dyrektor szkoły powinieneś rozważyć kilka rzeczy, które pomogą w cyfryzacji szkół. Po pierwsze, myślę, że oczywiście otrzymujemy wiele infrastruktury technologicznej i narzędzi cyfrowych dzięki tym funduszom, takich jak komputery, połączenia internetowe i oprogramowanie. Oznacza to jednak, że my, mam na myśli dyrektorów szkół, musimy budować solidne kompetencje cyfrowe za pomocą kilku narzędzi. A przede wszystkim uważam, że musimy opracować wspólną wizję i wspólne cele wśród profesjonalistów ze szkół. Oczywiście ważne jest, aby oceniać i zarządzać sposobem korzystania z narzędzi, ponieważ można mieć wiele materiałów i nowych narzędzi, mam na myśli narzędzia ICT, ale jednocześnie głównym aspektem jest to, jak przygotować nauczycieli do stosowania technologii cyfrowych w nauczaniu, jak wdrażać nauczanie, które umożliwia uczniom korzystanie z technologii cyfrowych i jakiego rodzaju metod należy używać. Tak więc głównym punktem jest moim zdaniem perspektywa pedagogiczna, którą jako lider szkoły możesz wdrożyć w swoim środowisku, i to musi być punkt wyjścia do zrozumienia powodów i metod stosowania technologii i narzędzi cyfrowych w twoich szkołach.

Oczywiście trzeba także rozwiązać problem zarządzania i utrzymania narzędzi, ponieważ wiąże się to z kosztami, ale trzeba także przeszkolić nauczycieli, ponieważ trzeba chronić uczniów z punktu widzenia prywatności i ich bezpieczeństwa, a także promować kompetencje cyfrowe w zakresie obywatelstwa cyfrowego. Jest więc wiele rzeczy do zrobienia. Oznacza to, że należy promować szkolenia, przede wszystkim wśród pracowników, ponieważ trzeba je zorganizować, a także potrzebne jest kierownictwo średniego szczebla, grupa osób, które mogą pomóc w szkoleniu, przygotowaniu kursów szkoleniowych dla nauczycieli, pracownicy szkoły muszą

zostać przeszkoleni w zakresie umiejętności cyfrowych i pedagogicznego wykorzystania technologii ICT. Nie chodzi więc tylko o narzędzia technologiczne, ale o strategię, plan strategiczny dla liderów, jak zaangażować szkoły w nowy sposób i planowanie nowego sposobu nauczania oraz jak planować cyfrowe działania edukacyjne. Chciałbym również powiedzieć, że oczywiście we wszystkich szkołach są, jak mogę powiedzieć, ludzie, którzy bardzo starają się z nich korzystać, ale czasami również na ścieżce przedwdrożeniowej nie są zbyt, mogę powiedzieć, silni w korzystaniu z nich, nie są zbyt dobrzy w korzystaniu z nich, czasami nie czują się komfortowo z ICT. Musimy więc również wdrożyć sposób, w jaki możemy budować zaangażowaną społeczność, indywidualnie, w grupach, a także w ramach wspólnej kultury, aby nie mieć ludzi, którzy mogą unikać ich używania, ale mieć ludzi, którzy mogą dogłębnie zrozumieć, jaka jest perspektywa, dzięki której możemy korzystać z tych narzędzi w bardzo użyteczny sposób dla naszego właściwego kontekstu, ponieważ wszystkie konteksty są różne, a celem tego ogromnego planu w społeczności europejskiej jest zbudowanie pola dla nowego sposobu korzystania z tych zasobów cyfrowych i nowych podejść metodologicznych.

Rita Bertozzi, prowadząca wywiad:

Oczywiście, dziękuję bardzo. Drugie pytanie dotyczy doświadczeń związanych z COVID, które być może przyspieszyły nabycie kompetencji cyfrowych przez nauczycieli. Z Twojego punktu widzenia, co zostało w tyle, a nad czym można popracować?

Alessandra Landini, dyrektor szkoły:

Nauczyciele podczas pandemii, a także po niej, dzięki wszystkim programom unijnym, zrobili duży krok naprzód, więc zaczęli korzystać z kilku narzędzi. Myślę, że przede wszystkim musimy poprawić ich umiejętności w zakresie współpracy i nauczania uczniów korzystania z innowacyjnych rozwiązań cyfrowych w środowiskach uczenia się, koncentrując się również na uczestnictwie i współpracy. Jednocześnie nasza praca jako lidera szkoły powinna obejmować identyfikację najbardziej odpowiednich zasobów cyfrowych dla potrzeb uczniów. W tym sensie mam na myśli również uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Tak więc integracyjne podejście do zasobów cyfrowych jest bardzo ważne, a także wykorzystanie ich w perspektywie integracyjnej, aby zachęcić uczniów do zaangażowania i zaangażowania uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w naszych środowiskach edukacyjnych. Aby to zrobić, ważne jest, abyśmy nie tylko korzystali z narzędzi cyfrowych, takich jak quizy lub gry interaktywne, ale także zbliżali się do wirtualnego pola. Musimy więc lepiej zrozumieć, jak korzystać z wirtualnych podróży i angażować uczniów w naukę w immersyjnych środowiskach edukacyjnych, a także dlaczego nie uczyć ich, jak korzystać ze sztucznej inteligencji w krytyczny sposób, z dobrym podejściem, użytecznym podejściem do stawiania i rozwiązywania problemów. Tak więc krytyczne myślenie jest, jak sądzę, jednym z ważnych aspektów, które możemy wdrożyć dzięki tym nowym aspektom cyfryzacji.

Rita Bertozzi, prowadząca wywiad:

Dziękuję bardzo Alessandro Landini, że byłaś z nami i przedstawiłaś nam ten inspirujący punkt refleksji i wspólnych doświadczeń. Dziękuję bardzo.

Alessandra Landini, dyrektor szkoły:

Do widzenia.

Ramy Kompetencji Cyfrowych Estońskich Nauczycieli

Estonia stała się wzorem do naśladowania w zakresie edukacji cyfrowej, ponieważ Estończycy sprawili, że technologie informacyjno-komunikacyjne działają na rzecz edukacji i mają szereg rozwiązań, które w pełni wspierają nauczanie na odległość. Estonia, kraj bałtycki liczący zaledwie 1,3 miliona mieszkańców, przyciągnął uwagę światowych liderów, naukowców i inwestorów venture capital dzięki zaawansowanemu technologicznie społeczeństwu cyfrowemu. Liczby mówią same za siebie: podatki są wypełniane online w mniej niż 5 minut, 99% estońskich usług publicznych jest dostępnych w sieci 24 godziny na dobę, a 99% szkół już przed Covid-19 korzystało z pewnego rodzaju e-rozwiązań.

Ale w jaki sposób Estonia stała się nowym wzorem do naśladowania w edukacji cyfrowej?

Dowiedz się więcej: [A new role model in digital education - Education Estonia](#)

Ramy kompetencji cyfrowych estońskich nauczycieli zostały zaadaptowane z **DigCompEdu 2019** i mają **sześć wymiarów**:

1. **Rozwój zawodowy i zaangażowanie** (tj. komunikacja, współpraca, refleksja i rozwój zawodowy z wykorzystaniem technologii cyfrowych).
2. **Zasoby cyfrowe** (tj. wybór, tworzenie i udostępnianie cyfrowych materiałów edukacyjnych).
3. **Nauczanie i uczenie się** (tj. zarządzanie i korzystanie z technologii cyfrowych w nauczaniu i uczeniu się).
4. **Ocenianie** (tj. wykorzystanie technologii cyfrowych w celu usprawnienia nauki).
5. **Wzmocnienie pozycji uczniów** (tj. wykorzystanie technologii cyfrowych do aktywnego angażowania uczniów, wspierania różnicowania, indywidualizacji i rozwoju ogólnych kompetencji/umiejętności uczniów).
6. **Ułatwianie kompetencji cyfrowych uczniów** (tj. wspieranie uczniów w rozwijaniu kompetencji opisanych na następnym slajdzie).

Zastanów się nad 6 wymiarami ram kompetencji cyfrowych estońskich nauczycieli. Który z nich powinien być dalej rozwijany w Twojej szkole? Jaki może być następny krok? Opublikuj swoje pomysły na forum dyskusyjnym i pamiętaj, aby komentować inne posty i zgłaszać sugestie.

Jak Liderzy Edukacyjni Mogą Stać się Liderami Cyfrowymi

Aby zapewnić udaną **cyfryzację szkoły**, konieczne jest, aby liderzy edukacyjni (dyrektorzy szkół, nauczyciele i ogólnie stanowiska pośrednie) stali się **liderami cyfrowymi**.

Liderzy edukacyjni będą odpowiedzialni za **towarzyszenie i kierowanie włączaniem technologii cyfrowych** do szkoły. Wytyczne te zostaną osiągnięte dzięki podejściu metodologicznemu (dzielenie się praktykami, faworyzowaniu otwartości między klasami, uznawaniu inicjatywy i talentu nauczycieli) oraz technologicznemu.

Aby doprowadzić do włączenia technologii na poziomie klasy, potrzebujemy **zaangażowania nauczycieli**. Z tego powodu należy ich słuchać i doceniać. Konieczne jest rozpoznanie jego inicjatyw i zapewnienie zasobów do łatwego **rozwijania umiejętności cyfrowych** (poprzez szkolenia, wizyty w innych szkołach, współpracę między kolegami

Konieczne jest rozwijanie kompetencji aktywnego słuchania, które pozwalają nam **uwzględniać potrzeby i propozycje rodzin**, aby móc włączyć je w programowanie szkoły lub opracować równolegle działania nieformalne, które sprzyjają osiągnięciu tego celu.

Celem jest, aby **uczniowie nauczyli się korzystać z technologii cyfrowej z umiejętnościami i kompetencjami**, z krytycznego, obywatelskiego i etycznego punktu widzenia, który pozwala im uczynić świat lepszym miejscem.

Aby dowiedzieć się więcej o roli dyrektorów szkół we wspieraniu nauczycieli w umiejętnym korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji:

Tołwińska, B. The Role of Principals in Learning Schools to Support Teachers' Use of Digital Technologies. *Tech Know Learn* 26, 917–930 (2021).

<https://doi.org/10.1007/s10758-021-09496-4>

Struktura artykułu obejmuje charakterystykę roli dyrektora szkoły w koncepcji szkoły uczącej się, sposób zbierania i analizy danych empirycznych oraz prezentację wniosków. W wyniku jakościowej analizy zebranych danych zidentyfikowano przykłady zachowań wspierających nauczycieli i przypisano je do jednej z dwóch grup: albo do grupy dotyczącej dbałości o infrastrukturę i zapewnienie nauczycielom łatwego dostępu do nowoczesnego sprzętu, albo do grupy dotyczącej promowania kultury współpracy, która ułatwia rozwijanie umiejętności w zakresie ICT.

Tygodniowe Podsumowanie Wiedzy

1. Dlaczego podejście do przywództwa pedagogicznego jest niezbędne dla dobrego przywództwa w zakresie uczenia się cyfrowego?

- Przywództwo pedagogiczne zakłada korzystanie z narzędzi cyfrowych wyłącznie jako technologii wspomagających
- Obie odpowiedzi są poprawne
- Przywództwo pedagogiczne promuje wspólną wizję zarządzania szkołą i zaangażowanie społeczności szkolnej w sprawy szkoły

2. Główna tradycyjna wizja przywództwa charakteryzuje się...

- Ustanowieniem dynamiki współpracy między pracownikami w celu podejmowania decyzji
- Delegowaniem całej odpowiedzialności na jedną osobę: Odgórne podejmowanie decyzji
- Delegowaniem zadań administracyjnych w celu skupienia się na innych kwestiach

1. Jakie umiejętności lepiej określają skutecznego lidera edukacyjnego zarządzającego kryzysem??

- Wymaganie od swoich pracowników doskonałych wyników
- Zapewnienie pracownikom krótkiej autonomii w celu podejmowania lepszych decyzji
- Bycie empatycznym, komunikatywnym i elastycznym

4. Jaka jest rola rodzin w cyfrowym nauczaniu?

- Żadna. Rodziny powinny odgrywać drugorzędną rolę w edukacyjnej transformacji cyfrowej
- Aktywna rola, z wizją partycypacyjną, gdzie promuje krytyczne myślenie
- Rola pośrednia

5. Jakie główne wyzwania stanęły przed dyrektorami szkół podczas pandemii COVID-19?

- Liderzy edukacyjni nie posiadali umiejętności potrzebnych do korzystania z technologii cyfrowej w klasie online
- Nauczyciele nie posiadali sprzętu ochronnego
- Sale lekcyjne nie były wystarczająco duże

6. Dlaczego niektórzy członkowie szkolnej społeczności uważają technologie cyfrową za przeszkodę?

- Brak szkolenia cyfrowego sprawia, że nauczyciele czują się niepewnie w kontekście cyfrowym
- Wiele rodzin miało nierówny dostęp do technologii cyfrowej

- Obydwie odpowiedzi są poprawne

Zadanie Samooceny

Nasz MOOC dobiegł końca.

Chcielibyśmy usłyszeć Twoje końcowe przemyślenia.

Prosimy o napisanie krótkiej opinii (do 500 słów w pliku pdf) lub nagranie wideo (2 min) lub nagranie audio z wypowiedzią na następujące pytania:

W jaki sposób to szkolenie zmieniło Twoje wyobrażenie o pedagogicznym przywództwie cyfrowym?

Jakie będzie Twoje pierwsze działanie jako pedagogicznego lidera cyfrowego i dlaczego?

Jakie aspekty pedagogicznego przywództwa cyfrowego lepiej zrozumiałeś(-aś)?

Zamieść swój tekst, wideo lub audio na tym panelu, podając tytuł lub # w polu obiektu

Podsumowanie

Dziękujemy za udział w tym MOOC. Mamy nadzieję, że nauczyłeś się czegoś nowego i podobały Ci się nasze wspólne działania.

Chcielibyśmy ponownie podziękować za wsparcie, jakie otrzymaliśmy z programu Unii Europejskiej Erasmus+ na opracowanie tego materiału szkoleniowego. Chcielibyśmy również docenić wkład międzynarodowego zespołu z Hiszpanii, Uniwersytetu w Almerii, Grecji - National Centre for Social Research, Polski, Danmar Computers, które współpracują z Włochami - Uniwersytetem w Modenie i Reggio Emilia nad projektem EPRI4ALL.

Skrypt FILMIKU

Drodzy kursanci, mamy nadzieję, że podobała Wam się praca z nami w tym tygodniu. Z pewnością informacje zwrotne, spostrzeżenia i dyskusje były dla nas bardzo inspirujące.

W tym trzecim tygodniu przyjrzaliśmy się możliwym stylom przywództwa szkolnego i skupiliśmy się na cyfrowym przywództwie pedagogicznym. Przeanalizowaliśmy, w jaki sposób liderzy szkolni mogą radzić sobie z kryzysami, a zwłaszcza z cyfrowym oporem. Na koniec zastanawialiśmy się, w jaki sposób liderzy edukacyjni mogą stać się liderami cyfrowymi.

W trakcie tego MOOC staraliśmy się zapewnić podstawy ułatwiające korzystanie z technologii cyfrowych w szkole jako sposobu na zwiększenie integracji w placówkach edukacyjnych.

Ostatecznie staraliśmy się odpowiedzieć na pytanie:

W jaki sposób dyrektorzy szkół mogą zapewnić znaczące profesjonalne wskazówki dla kadry nauczycielskiej w swoich szkołach w zakresie wdrażania cyfrowego przywództwa?

Podsumowując niektóre wnioski wyciągnięte z naszego kursu, możemy wskazać kilka możliwych odpowiedzi na to pytanie.

Liderzy szkół powinni wybierać zasoby technologiczne tak, aby można je było efektywnie wykorzystać w celu wydobycia maksymalnego potencjału. Wszyscy wiemy, że technologia jest naprawdę droga i nie powinna być kupowana, gdy nie jest używana.

Dyrektorzy szkół powinni skupiać się na pozytywnych aspektach technologii cyfrowej w rozmowach z kolegami i podkreślać korzyści płynące ze znaczącego funkcjonowania.

Jako dyrektorzy szkół powinni projektować momenty i przestrzenie, w których pracownicy mogliby dzielić się swoimi porażkami i sukcesami związanymi z cyfrowymi doświadczeniami w klasie.

Powinieneś przeprowadzić małe warsztaty, aby zachęcić rodziny do posiadania kompetencji cyfrowych. Niektóre z tych warsztatów mogą być nawet prowadzone

przez samych uczniów. Warsztaty te pomogą zaangażować i nadać znaczenie rodzinom w korzystaniu z technologii cyfrowych.

Liderzy szkół powinni organizować spotkania online z innymi szkołami, aby poznać inne doświadczenia, wysłuchać ekspertów i promować dialog z uczniami.

Szkoły powinny wykorzystywać technologie do dostosowywania planu dydaktycznego dla każdego ucznia, zapewniając mu aktywną rolę.

Bardzo ważne jest, aby pamiętać, że wszechstronność technologii może również sprzyjać integracji. Może przełamać fizyczne, sensoryczne, poznawcze i kulturowe bariery istniejące w klasie, aby promować prawdziwą integrację, która obejmuje wszystkich uczniów, a nie tylko tych o różnych zdolnościach.

Wszystkie wyzwania i możliwości związane z włączającym nauczaniem cyfrowym, które napotkaliśmy podczas tego kursu, nie są łatwe do pokonania. Mamy nadzieję, że wsparliśmy Twoje wysiłki jako lidera edukacji cyfrowej w trudnym zadaniu promowania włączającej edukacji cyfrowej. Jesteśmy świadomi, że jest to podstawowy krok w kierunku innowacyjnego szkolnictwa, ponieważ łączy wizję pedagogiczną z wykorzystaniem technologii. Wprowadzenie narzędzi cyfrowych oferuje nowe możliwości uczniom, zwłaszcza tym ze środowisk marginalizowanych. Po tym MOOC możesz być pewien, że nie jesteś sam w tym wysiłku.

Dziękujemy, że byliście z nami.