



**Cofinanciado pela
União Europeia**

"Melhoria das competências de digitalização de professores em exercício e futuros professores através do desenvolvimento de formação avançada em *design* instrucional de formação digital"

Número do projeto: 2023-1-BG01-KA220-HED-000155494



WP2 Design instrucional de formação digital - currículo, curso de formação e portal com help desk

R1: Currículo e curso de formação sobre o design instrucional ou a conceção pedagógica da aprendizagem digital, aplicando os princípios do desenho universal da aprendizagem para permitir também a plena inclusão de alunos com necessidades especiais

Abril, 2025

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Autores:



Plovdiv University
"Paisii Hilendarski"



Педагогически
факултет
Пътят към бъдещето!



BULGARIAN
INCLUSION
SUPPORT
TEAM

УПЕД

Facultad
de Educación



WINSS



Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.



MÓDULO

Nome dos principais parceiros:

National University of Distance Education, Spain

Plovdiv university “Paisii Hilendarski”, Bulgaria

Bulgarian Inclusion Support Team, Bulgaria

DESCRIÇÃO

1. Título do módulo:

Módulo 1. Teorias e modelos para o *design* instrucional de aprendizagem digital de qualidade.

2. Duração do módulo

30 horas

3. Créditos ECTS / Credits ECVET

2 créditos / 1 credito

4. Autores

UNED

Prof. Cristina Sánchez Romero, PhD. (coordenadora)

Eva María Muñoz Jiménez, PhD

Cristina García Vacas (PhD Student)

PU

Prof. Dsc Dora Levterova – Gadjalova

BIST

Andrean Lazarov

Stanislav Georgiev

5. Resultados de aprendizagem para o curso – conhecimentos, capacidades, competências (objetivos) adquiridos

Aqueles que completaram com sucesso a formação nesta disciplina:

- *Saberão:*

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- ✓ Modelos de ensino-aprendizagem online
 - ✓ DUA (Design Universal para a Aprendizagem)
 - ✓ As barreiras que ameaçam o *design* instrucional da aprendizagem digital.
- *Serão capazes de:*
 - ✓ Criar um *design* instrucional para a aprendizagem digital.
 - ✓ Implementar um currículo universal e acessível.
 - ✓ Implementar princípios DUA no design instrucional digital.
 - *Serão competentes em:*
 - ✓ Competências digitais, em particular em saber implementar normas universais de *e-learning*.
 - ✓ Competências digitais, nomeadamente conceções de acordo com as normas universais e a acessibilidade.
 - ✓ Competência digital e competência em sustentabilidade, em particular para proporcionar oportunidades de aprendizagem em ambientes digitais tendo em mente o desenvolvimento sustentável.

6. Métodos de ensino

Métodos interativos, gamificação, MOOC ou curso de microcredenciais.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e competências da formação anterior) e requisitos para outros cursos (simultâneos)

Ter conhecimentos básicos sobre:

1. Noções sobre a gestão de plataformas digitais.
2. Saber contextualizar modelos didáticos digitais.
3. Noções básicas de acessibilidade no desenvolvimento curricular.
4. Ensino de *design universal para a aprendizagem*.

8. Conteúdo do módulo

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **A. Breve resumo**

O *Design Universal para a Aprendizagem*, ou DUA, garante que todos os estudantes tenham oportunidades iguais de sucesso, fornecendo múltiplos meios de envolvimento, representação e ação. A aprendizagem digital desempenha um papel crucial neste quadro, oferecendo recursos diversificados e acessíveis para necessidades de aprendizagem variadas. Unidades de ensino cuidadosamente elaboradas, ou unidades didáticas, integram esses princípios para criar experiências educacionais inclusivas e eficazes. Ao combinar o DUA com ferramentas digitais, os professores podem projetar aulas que atendem a uma ampla gama de habilidades e preferências. Esta abordagem holística promove melhores resultados de aprendizagem para cada estudante.

B. Conteúdo temático do módulo

a) palestras

1. Modelos digitais de aprendizagem - **(3 horas)**
2. *Design Universal para a Aprendizagem* (DUA) - **(3 horas)**
3. Conceção da unidade de ensino - **(3 horas)**
4. Avaliação digital das competências dos estudantes (digital, aprender a aprender...) - **(2 horas)**
5. Competências de apoio ao tutor - **(2 horas)**
6. *Design* de aprendizagem digitalmente inclusivo e acessível - **(2 horas)**

b) atividades práticas

Os estudantes poderão escolher uma das seguintes opções:

Opção A. A conceção de um MOOC (*Massive Open Online Course*) **(12 horas)**, envolvendo várias etapas fundamentais:

- **Definir objetivos e público-alvo:** determinar os objetivos de aprendizagem e o público-alvo do curso. Identificar o que os estudantes devem saber ou ser capazes de fazer até ao final do curso.
- **Criar um esboço detalhado do curso:** desenvolvimento de um programa abrangente que descreva os módulos, tópicos e atividades-chave de aprendizagem. Terá de se dividir o conteúdo em secções.
- **Desenvolver conteúdo envolvente:** criação de conteúdos diversificados, incluindo vídeos, leituras, questionários e atividades interativas, garantindo que o conteúdo seja envolvente e acessível a uma ampla gama de estudantes.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **Incorporar o *Design Universal para Aprendizagem (DUA)*:** utilização dos princípios do DUA para tornar o curso acessível a todos os estudantes, fornecendo vários meios de motivação, representação e acção.
- **Aproveitar as ferramentas digitais:** utilização de ferramentas e plataformas digitais para melhorar a experiência de aprendizagem, incorporando fóruns, sessões ao vivo e elementos multimídia para facilitar a interação e o comprometimento.
- **Pilotar e refinar o curso:** testagem do curso com um pequeno grupo de estudantes para recolher *feedback*. Tendo isto em consideração, deve-se fazer os ajustes necessários para melhorar o curso com base nas suas contribuições.
- **Lançar e monitorizar:** Lançamento do MOOC e monitorização contínua do seu progresso, recolhendo dados sobre o envolvimento dos estudantes e os resultados para melhorar continuamente.

Seguindo estes passos, pode-se conceber um MOOC que seja envolvente, acessível e eficaz na consecução dos seus objetivos de aprendizagem.

Opção B. Conceber uma unidade de ensino (12) horas.

Aqui está um guia para ajudar a projetar uma unidade de ensino:

- **Definir objetivos de aprendizagem:** descrever claramente o que os estudantes devem saber ou ser capazes de fazer até ao final da unidade. Estes devem ser específicos, mensuráveis, realizáveis, pertinentes e calendarizados (SMART).
- **Identificar conteúdos-chave:** determinar os principais tópicos e conceitos que serão abordados na unidade. Garantir que o conteúdo vá ao encontro dos objetivos e padrões de aprendizagem.
- **Planear avaliações:** desenvolver avaliações formativas e sumativas para medir a compreensão e o domínio dos conteúdos pelos estudantes. Deve incluir uma variedade de métodos de avaliação, como questionários, projetos, apresentações e trabalhos escritos.
- **Conceber atividades de aprendizagem:** criar atividades de aprendizagem envolventes e diversificadas que apoiem os objetivos. Estes podem incluir palestras, trabalhos em grupo, discussões, experiências práticas e recursos multimédia. Deve-se também incorporar atividades que atendam a diferentes estilos e habilidades de aprendizagem.
- **Desenvolver uma linha do tempo:** descrever uma linha do tempo para a unidade, incluindo a duração de cada aula e a sequência de atividades, certificando-se de que o ritmo é adequado ao nível dos estudantes e permite tempo para revisão e reforço.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **Incorporar recursos e materiais:** reunir todos os recursos e materiais necessários, como livros didáticos, artigos, vídeos e ferramentas, garantindo que estes recursos são acessíveis a todos os estudantes.
- **Integrar tecnologia:** utilizar ferramentas e recursos digitais para melhorar a aprendizagem. Tal poderá incluir aplicações educativas, ferramentas de colaboração em linha e simulações interativas.
- **Incluir estratégias de diferenciação:** planejar a diferenciação para satisfazer as necessidades de estudantes diversos. Isso pode envolver modificar tarefas, fornecer apoio adicional ou oferecer atividades de extensão para estudantes avançados.
- **Planejar a reflexão e o *feedback*:** incluir oportunidades para os estudantes refletirem sobre a sua aprendizagem e para recolher *feedback* sobre a unidade. Isso pode ajudar a fazer ajustes e melhorias para iterações futuras.
- **Preparar-se para a flexibilidade:** estar preparado para adaptar a unidade conforme necessário, com base no progresso e *feedback* do estudante. A flexibilidade é fundamental para enfrentar desafios inesperados e garantir que todos os estudantes tenham sucesso.

Seguindo estes passos pode criar uma unidade de ensino completa e eficaz que promova o envolvimento e a aprendizagem dos estudantes.

C. Equipamento necessário para a entrega do módulo:

- Dispositivos eletrónicos pessoais (sistemas informáticos e equipamentos áudio-vídeo, smartphone);
- Tecnologias inteligentes (óculos virtuais, impressoras 3D, scanners 3D, micro módulos, microcontroladores, adaptadores, câmaras, displays inteligentes com movimento, robôs educacionais, entre outros);
- *Software*;
- Plataformas eletrónicas, incluindo plataformas eletrónicas adaptativas.

9. Referências (bibliografia principal)

1. Spanish Association for Standardization (UNE). (2020). *UNE 71362:2020: Evaluation of the quality of educational services: Criteria and indicators*. UNITES. <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0063263>
2. Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
3. Cabero, J. (2006). *Pedagogical bases of e-learning*. MEC.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

4. CAST. (2018). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.2*. <http://DUAguidelines.cast.org>
5. European Commission. (2019). *Directive (EU) 2019/882 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the accessibility of products and services*. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882>
6. European Commission. (n.d.-a). *European Centre for Digital Education*. <https://education.ec.europa.eu/es/focus-topics/digital-education/digital-education-hub/about-the-hub>
7. European Commission. (n.d.-b). *European Education Area*. <https://education.ec.europa.eu/es>
8. European Commission. (n.d.-c). *eTwinning: The educational community of Europe*. <https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning>
9. Díaz, J. (2020). Virtual world as a complement to hybrid and mobile learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15, 267–274. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i22.14393>
10. Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2014). *The systematic design of instruction* (8th ed.). Pearson.
11. García, Aretio, L. (2023). *Digital Education: Theoretical Framework and Didactic Strategies*. UNED.
12. García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007, September). Digital natives and learning models. In *SPDECE*.
13. Hall, T. E., Meyer, A., & Rose, D. H. (Eds.). (2012). *Universal design for learning in the classroom: Practical applications*. Guilford Press.
14. Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (1999). *Instructional media and technologies for learning* (6th ed.). Merrill.
15. National Institute of Educational Technologies and Teacher Training (INTEF). (2020). *Annex F of the UNE 71362/2017 standard: Quality criteria for digital education*. INTEF. https://intef.es/wp-content/uploads/2020/01/AnexoF_UNE_713622017.pdf
16. Jones, B., & Richey, R. C. (2000). Rapid prototyping methodology in action: A developmental study. *Educational Technology Research and Development*, 48(2), 63–80.
17. Ketterlin-Geller, L. R., & Johnstone, C. J. (2006). Accommodations and universal design: Supporting access to assessments in higher education. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 19(2), 163–172.
18. Lima, R. G. (2016). After e- and b-, m- and u- (learning): A brief incursion into the emerging paradigms of distance education. *Revista da Faculdade de Letras: História*, 6, 141–157.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

19. Makransky, G., & Petersen, G. (2021). The Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL): A theoretical research-based model of learning in immersive virtual reality. *Educational Psychology Review*, 33, 937–958. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2>
20. Maré, S., & Mutezo, A. T. (2021). The effectiveness of e-tutoring in an open and distance e-learning environment: Evidence from the University of South Africa. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 36(2), 164–180. <https://doi.org/10.1080/02680513.2020.1717941>
21. Massuga, F., Soares, S., & Doliveria, S. L. D. (2021). The role of the tutor in the teaching of distance education: A systematic review of the competency-based approach. *Journal of Distance Education (RED)*, 21(66), Article 66. <https://doi.org/10.6018/red.435871>
22. Medina, J. L., Domínguez, D., & Sánchez, R. A. (2010). Tutoring in virtual contexts: The role of the tutor in distance learning. *Journal of Distance Education (RED)*.
23. Meyer, A., Rose, D. H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.
24. Morrison, G. R., Ross, S. M., Kemp, J. E., & Kalman, H. (2010). *Designing effective instruction* (6th ed.). Wiley.
25. Raviolo, P., Messina, S., Mauro, I., & Rondonotti, M. (2023). E-tutoring layout in higher education: Skills and efficacy perception. *Research on Education and Media*, 15(1), 80–87. <https://doi.org/10.2478/rem-2023-0011>
26. Rocha, S. S. D., Joye, C. R., & Moreira, M. M. (2020). Distance education in the digital age: Typologies, variations, uses and possibilities of e-learning. *Research, Society and Development*, 9(6), e10963390. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3390>
27. Rose, D. H. (2000). Universal design for learning. *Journal of Special Education Technology*, 15(1), 47–51.
28. Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
29. Senadheera, V. V., Ediriweera, D. S., & Rupasinghe, T. P. (2024). Instructional design models for digital learning in higher education—A scoping review. *Journal of Learning for Development*, 11(1), Artículo 1. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v11i1.973>

10. Atividades de aprendizagem planeadas

Trabalho em equipa, resolução de problemas, aprendizagem digital, aprendizagem baseada em projetos, conceção de unidades de ensino.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

11. Métodos e critérios de avaliação

Desenvolvimento de materiais de *e-learning* de design instrucional de acordo com todos os padrões de qualidade.

12. Idiomas

Inglês, Espanhol, Búlgaro, Português, Turco

13. Estágio/prática

Desenvolvimento de materiais de *e-learning* de design instrucional com implementação dos padrões de *e-learning*.

MÓDULO



Nome do parceiro principal:

ASSOCIAÇÃO MADRID DE PROFISSIONAIS DE CUIDADOS PARA A PRIMEIRA INFÂNCIA, AMPAT

DESCRIÇÃO

1. Título do módulo:

Módulo 2. Metodologia para aplicação de um desenho pedagógico contextualizado e adequado em cursos e recursos de aprendizagem eletrónica inovadores, atrativos e de qualidade.

2. Duração do módulo

30 horas

3. Créditos ECTS / Credits ECVET

2 créditos / 1 credito

4. Autores

Prof. Pilar Gutiez Cuevas, PhD. (coordenadora)

Castellar Lopez Guiné, PhD

Carmen Gutiez - Especialista em Formação de Profissionais em Tecnologias: Formação Digital

5. Resultados de aprendizagem do curso: conhecimentos, capacidades e competências adquiridos (objetivos)

Após a conclusão bem-sucedida deste módulo, os formandos deverão adquirir:

Conhecimentos:

- Adquirir conhecimento teórico aprofundado sobre metodologias de ensino.
- Compreender as principais metodologias para a aprendizagem digital.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- Conhecer os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).
- Reconhecer tecnologias e metodologias de formação que respeitam o DUA.
- Compreender as necessidades especiais que condicionam ou limitam a aplicação de metodologias no design instrucional da aprendizagem digital.

Capacidades:

- Adaptar/criar metodologias de design instrucional para a aprendizagem digital ajustadas a diferentes tipos de necessidades específicas.
- Estabelecer estratégias pedagógicas que definam o que se pretende realizar.
- Conhecer e aplicar os recursos tecnológicos necessários à implementação do ensino e da planificação.
- Desenvolver competências na aplicação prática de métodos centrados na pessoa.
- Planear todos os recursos adequados às características dos alunos e que promovam a inclusão, a serem integrados no curso.
- Selecionar os materiais e ferramentas tecnológicas necessárias para a construção de cursos de e-learning.

Competências:

- Comunicar de forma eficaz para ajudar os alunos a atingir os objetivos de aprendizagem, respeitando o DUA.
- Aumentar os percursos de aprendizagem disponíveis para os alunos, especialmente quando existem barreiras físicas ou desafios de mobilidade.
- Reforçar as competências digitais no uso de tecnologias de apoio.
- Demonstrar competências digitais na implementação de normas universais de e-learning.
- Projetar aspetos genéricos, inclusivos e específicos de cada disciplina tecnológica, que facilitem práticas educativas inclusivas.

6. Métodos de ensino

1. Empregar uma variedade de métodos de ensino, atividades práticas e aprendizagem colaborativa, com situações da vida real, para envolver os estudantes de forma eficaz.

2. Utilizar métodos interativos, dramatizações e jogos interativos, cursos MOOC ou de microaprendizagem.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e competências adquiridos em formações anteriores) e requisitos para outras unidades curriculares (simultâneas)

Ter conhecimentos básicos sobre:

1. Gestão de plataformas digitais
2. Contextualização dos modelos de ensino clássicos e digitais
3. Navegação no Moodle

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

4. Design Instrucional (Educação a Distância e Educação Virtual, Modelos e Estilos de Aprendizagem)
5. Estratégias eletrônicas na sala de aula virtual
6. Conceção de salas de aula virtuais: propostas formativas
7. Avaliação como estratégia de ensino
8. Moderação eletrónica e tutoria virtual (simulação)

8. Conteúdo do módulo

A. Resumo

Este módulo proporcionará múltiplas formas de representação (o *quê* da educação), ação e expressão (o *como* da educação) e participação (o *quem* da educação). O seu objetivo é garantir a participação plena de todos os estudantes no processo de ensino e aprendizagem, considerando o desenho do currículo, os métodos de ensino e as avaliações, especialmente para aqueles que enfrentam dificuldades ou têm algum tipo de deficiência. Pretende-se assegurar a inclusão de todos os estudantes.

A metodologia deve garantir que todos os alunos tenham oportunidades iguais de sucesso, oferecendo múltiplos meios de participação, representação e ação. A tecnologia desempenha um papel fundamental, pois disponibiliza recursos diversos e acessíveis, tendo em conta as diferentes necessidades de aprendizagem.

A metodologia deve integrar estes princípios no planeamento das unidades de ensino. A criação de experiências educativas inclusivas e eficazes, em conformidade com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), com recurso a ferramentas digitais, permite aos docentes conceber aulas que respondam a uma vasta gama de capacidades e preferências. Desta forma, torna-se mais fácil alcançar os melhores resultados de aprendizagem para todos os estudantes.

B. Conteúdos temáticos do módulo

a) Teoria

1. Requisitos metodológicos do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) – (7 horas)
2. Conceção da metodologia da unidade de ensino – (3 horas)
3. Estratégias metodológicas para a avaliação digital das competências dos alunos (digitais, leitura para aprender...) – (3 horas)
4. Metodologia na conceção de aprendizagens inclusivas e acessíveis – (2 horas)

b) Atividades práticas

Os formandos poderão escolher uma das seguintes opções:

- Elaborar uma proposta de curso/programa, baseada no desenho universal para a aprendizagem, sobre competência digital para trabalhar com alunos com uma patologia específica.
- Realizar uma pesquisa de ferramentas que facilitem a aprendizagem de uma população com determinadas dificuldades.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- Identificar materiais adaptados e sistemas de avaliação relevantes para aferir o progresso alcançado, tendo em conta o desenho universal da aprendizagem e as dificuldades desse grupo de estudantes.
- Identificar uma boa prática que inclua aspetos básicos (objetivos, metodologia e sistema de avaliação), bem como ferramentas tecnológicas relevantes que promovam o desenvolvimento desse grupo de alunos.

C. Equipamento necessário para o ensino do módulo

- Dispositivos eletrónicos pessoais (computadores e equipamento de áudio e vídeo, smartphones)
- Tecnologias inteligentes (óculos virtuais, impressoras 3D, digitalizadores 3D, micromódulos, microcontroladores, adaptadores, câmaras, ecrãs inteligentes com movimento, robôs, entre outros)
- Plataformas eletrónicas, incluindo plataformas adaptativas e outras plataformas digitais

7. Referências (bibliografia principal)

1. Anchundia, SM, Delgado, MEL, Ching, RAF and Salvatierra, AA (2024). Didactic and pedagogical vision of e-learning activities in higher education institutions. Pro Ciencias: Journal of Production, Sciences and Research, 8(51), 17-36.
2. European Agency for the Development of Pupils with Special Education Needs (2011). Teacher training for inclusive education in Europe. UNESCO.
3. Barajas, J. Muñoz and F. Álvarez (2007). Instructional Model for the Design of Learning Objects: MIDOA Model. Proceedings of the VIII International Virtual Educa Meeting. São José dos Campos, Brazil. June 18-22, 2007. Retrieved February 14, 2013, from: <http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/164-ABS.pdf>.
4. L. Blondet and R. Nascimento (2004). Learning theory and instructional design using learning objects. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 13(4), 343-370. ISSN 1055-8896. Norfolk, VA: AACE. Retrieved on September 2, 2009, by: <http://apan.net/meetings/busan03/materials/ws/education/articles/Baruque.pdf>.
- 5. Calderón-Almendros, I. and Echeita-Sarrionandia, G. (2022). Even education as a human right. Oxford Research Encyclopedia of Education. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.1243>.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- 6. Center for Applied Special Technology- CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. <http://udlguidelines.cast.org>. Center for Applied Special Technology- CAST (2024). Universal Design for Learning Guidelines 3.0: rationale for updates. https://docs.google.com/document/d/1U4kvxFht8g8t4Ye6Gu97fByGuNI65yWE-7n0yL__BzU/edit#heading=h.vhizgcy559g0.
- 7. Elizondo, C. (2022). Universal design for learning and neuroeducation. *Journal of neuroeducation*, 3(1), 99-108.
- 8. González-Morales, L. (2017). Methodology for instructional design in the b-learning modality from Educational Communication. *Reason and Word*, 21(3_98), 32–50. Retrieved from <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1041>
- 9. M. Medina and M. López (2006). LocoME: Methodology for the Construction of Learning Objects. Proceedings of the III Multidisciplinary Symposium on Design, Evaluation and Description of Reusable Educational Content (SPDECE). University of Oviedo and REDAOPA. ISBN: 978-84-611-5186-8. September 25-27. Oviedo, Spain. Retrieved November 30, 2011, from: http://spi03.sct.uniovi.es/moodle_cv/mod/resource/view.php?id=233.
- 10. Lalima, Dangwal, KL (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129-136. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>
- 11. Learning Technology Standards Committee (LTSC). (2002). Final draft of LOM 1484.12.1-2002. IEEE Learning Technology Standards Committee. Retrieved October 21, 2008, from: <http://ltsc.ieee.org/wg12/20020612-Final-LOM-Draft.html>.
- 12. Márquez, JA (2015). Universal design for learning: architects of educational processes. *Education and Communication*, 10, 107-115. <https://dx.doi.org/10.25267/Hachetetepe.2015.v1.i10.10>.
- 13. Muñoz, GFR (2024). Hybrid teaching and digital transformation in education: integration of technology and methodology. *Journal of Information Technology Research*, 12(25), 48-55.
- 14. Palacios Núñez, ML, Toribio López, A., Deroncele Acosta, A. (2021). Educational innovation in the development of relevant learning: a systematic literature review. *University and Society Journal*, 13(5), 134-145. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000500134&lng=es&tlng=es.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

15. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO (2020). Global education monitoring report 2020: inclusion and education: for all, without exception. UNESCO. <https://doi.org/10.54676/WWUU8391>.

16. Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>

1. Y. Hernandez and A. Silva (2011). AmyExperiencetoecnopedagogical in the doInstruction of either objects of to Learning heeb for themy teaching of themetroathematicb “classical”. Journal of Information and Communication Technology in Education Eduweb. Vol.5 N°1. June 2011. ISSN: 1856-7576. Available at: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/vol5n1/art4.pdf>.

17. ADL (Advanced Distributed Learning). (2004). Shareable Course Object Reference Model (SCORM). Overview 2004.

- 18. M. Marchesi, G. Succi, D. Wells and L. Williams (2002). Extreme programming perspectives. 1st Edition. Pearson Education, Mexico. 12. National Learning Network. (2003). Development of standards for e-learning. Retrieved July 1, 2012, from: <http://www.nln.ac.uk>.
- 19. Sánchez-Fuentes, S. (2023). Universal Design for Learning. Practical guide for teachers. Narcea
- 20. Tirado, MA (2023). Decoding universal design for learning: what empirical evidence supports it? Supervision 21, 68(68). <https://doi.org/10.52149/Sp21/68.3>.

21. Yahari, HD, Sánchez Fuentes, S. and Márquez Vázquez, C. (2023). What do we need to achieve inclusive higher education? In DY Ramos Estrada et al. (Coords.), Educational and social inclusion. Advances and challenges in the university context (pp.16-28). ITSON. <https://itson.mx/publicaciones/Documents/ciencias-sociales/ITSON%20INCLUSION%20EDUCATIVA%20080124%20digital.pdf>.

8. Atividades de aprendizagem planeadas

Trabalho em equipa, resolução de problemas, aprendizagem digital, aprendizagem baseada em projetos, conceção de unidades de ensino

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

9. Métodos e critérios de avaliação

- Avaliação sumativa
- Avaliações sumativas de fim de unidade, projetos finais ou testes
- Desenvolvimento de materiais de design instrucional e-learning de acordo com todos os padrões de qualidade e UDL.

10. Idiomas

Inglês, Espanhol, Búlgaro, Português, Turco.

11. Estágio/prática

Desenvolvimento de design instrucional de materiais de e-learning com implementação de padrões de e-learning.

MÓDULO



Nome do parceiro líder:

Plovdiv University "Paisii Hilendarski", Bulgaria
Bulgarian Teachers' Union

DESCRIPTION

1. Título do módulo:

Módulo 3. Normas de qualidade em e-learning e capacidade de as aplicar na conceção de e-learning (cursos, actividades e recursos de aprendizagem).

2. Duração do módulo

30 horas

3. ECTS créditos / ECVET credits

2 créditos / 1 credito

4. Autores

Em nome da Universidade de Plovdiv:

- Prof. Dora Levterova-Gadjalova, DSc
- Associate prof. Vanya Sivakova, PhD
- Assistant prof. Maya Fyodorova-Radicheva, PhD

Em nome da Universidade da BTU:

- Dr. Yanka Takeva
- Yordan Krasev

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Com as contribuições de:

Associate prof. Ivan Trichkov, PhD

Associate prof. Albena Alexsandrova, PhD

Associate prof. Diana Dimitrova, PhD

Assistant prof. Lilyana Chobanova, PhD

5. Resultados da aprendizagem do curso - conhecimentos adquiridos, aptidões, competências (objectivos)

As pessoas que concluíram com êxito uma formação nesta disciplina:

- *Saberão:*
 - As especificidades do e-learning;
 - ✓ Fatores que prejudicam a qualidade do e-learning;
 - ✓ Normas de qualidade do e-learning.
 -
- *Será capaz de:*
 - ✓ Criar uma conceção qualitativa de e-learning de acordo com as especificidades da conceção instrucional;
 - ✓ Aplicar as normas para um determinado currículo;
 - ✓ Aplicar as normas de avaliação.
 -
- *Serão competentes para:*
 - ✓ Competências digitais, em particular implementar todos os padrões de qualidade de e-learning;
 - ✓ Competências digitais, em particular avaliar a qualidade dos projectos de e-learning de acordo com as normas.
 - ✓ Trabalho em equipa no espaço digital.
-

6. Métodos de Ensino

Métodos interativos, métodos de resolução de problemas, métodos de aprendizagem socio-emocional.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e competências da formação anterior) e requisitos para outros cursos (simultâneos)
--

Possuir conhecimentos básicos sobre:

- Módulo 1. Teorias e modelos para a conceção pedagógica de uma aprendizagem digital de qualidade e
- Módulo 2. Metodologia para aplicar uma conceção pedagógica adequada e contextualizada em cursos e recursos electrónicos inovadores, envolventes e de qualidade.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

8. Conteúdos do módulo

- **A. Breve resumo**

-

O desenvolvimento da tecnologia moderna permitiu a digitalização generalizada da educação em todo o mundo. Este facto criou novos desafios que exigem soluções inovadoras em termos de conceção e métodos de ensino. Neste contexto, os padrões de qualidade dos materiais de e-learning constituem a base da educação qualitativa no mundo digital contemporâneo. Este módulo é dedicado às normas que determinam o sucesso e a qualidade dos materiais de conceção pedagógica do e-learning.

B. Conteúdos temáticos do módulo

a) leituras

1. Natureza digitalmente inclusiva (comunidades, fé, valores, aceitação social) do curso e dos materiais didáticos - **(1 hora)**
2. Acesso, acessibilidade e tecnologias digitais - **(1 hora)**
3. Estrutura e interface do curso e dos materiais de estudo - **(2 horas)**
4. Conceção da formação: Ensino e aprendizagem - **(2 horas)**
5. Apoio do tutor - **(1 hora)**
6. Avaliação digital das competências dos alunos (conhecimentos, aptidões, atitudes) - **(2 horas)**
7. Normas de qualidade da aprendizagem eletrónica - **(3 horas)**
8. Capacidade de aplicar padrões de qualidade de e-learning na conceção de e-learning (cursos, actividades e recursos de aprendizagem) - **(3 horas)**

b) atividades práticas

1. Acesso e acessibilidade às diversas tecnologias digitais e inteligentes - **(2 horas)**
2. Objetivos, conteúdo dos conteúdos de aprendizagem multimédia, aprendizagem personalizada, avaliação - **(3 horas)**
Informação básica sobre o material de aprendizagem, conceção personalizada do material multimédia, motivação para aprender, *feedback* através de exercícios e monitorização do progresso da aprendizagem, tarefas individuais personalizadas de acordo com as necessidades dos aprendentes.
3. Tecnologias de aprendizagem - **(3 horas)**
4. Considerações sobre os custos, as expectativas e os benefícios para os aprendentes - **(2 horas)**
5. Organização e gestão de actividades educativas - **(3 horas)**
6. Multifuncionalidade, estabilidade e utilização múltipla e personalizada dos componentes de aprendizagem do curso de formação - **(2 horas)**

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

C. Equipamento necessário para a realização do módulo

- Dispositivos electrónicos pessoais (computador, portátil, tablet, smartphone);

9. Referências (bibliografia principal)

1. Barbetta, P.M., Miller, A.D., Peters, M.T., Heron, T.E., & Cochran, L.L. (1991). Tugmate: A cross-age tutoring program to teach sight vocabulary. *Education and Treatment of Children*, 14, 19-37.
2. Barna, D. (2019). E-tutoring ako inovatívna forma vzdelávania v kontexte didaktiky technických Predmetov. In M. Horváth, & L. Pasternáková (eds.), *Socialium Actualis VI* (pp. 89-95). Týn nad Vltavou: Nová forma.
3. Bean, C. (2023). The Accidental Instructional Designer (2nd Edition). *Learning Design for the Digital Age*. ATD Press.
4. Bearman, M., Nieminen, J. H., & Ajjawi, R. (2022). Designing assessment in a digital world: an organising framework. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 48(3), 291–304. <https://doi.org/10.1080/02602938.2022.2069674>
5. Berger, S., Denner, M.-S. & M.Röglinger (2018). The Nature of Digital Technologies - Development of a Multi-layer Taxonomy. <https://www.researchgate.net/publication/330881198>
6. Betlej, A., & Danileviča, A. (2022). Learning Technologies for People with Mild Intellectual Disabilities. From Digital Exclusion to Inclusive E-education in Network Society, *International Journal of Research in E-learning* 8, 1-20.
7. Carpentier, N. (2015). Differentiating between access, interaction and participation. *Conjunctions. Transdisciplinary Journal of Cultural Participation*, 2(2), 7-28.
8. Chadwick D; Richards C; Molin M; Strnadová I. (2023). Digital inclusion and people with learning disabilities, *British Journal of Learning Disabilities*, 51, pp. 119 - 124, <http://dx.doi.org/10.1111/bld.12530>
9. Çekiç, A., & Bakla, A. (2021). A review of digital formative assessment tools: Features and future directions. *International Journal of Teaching and Education*, 8(3), 1459-1485.
10. Chavdarova-Kostova, S. (2019). Inclusive Education. University Publishing House St. Kliment Ohridski.
11. Cooper, M. (2006). Making online learning accessible to disabled students: an institutional case study. *ALT-J, Research in Learning Technology*, 14,1, 103–115
12. Florian, L. (2015). Conceptualising inclusive pedagogy: The inclusive pedagogical approach in action. In J. M. Deppeler, T. Loreman, R. Smith, & L. Florian (eds), *Inclusive Pedagogy Across the Curriculum*. vol. 7 (pp.11-24). Emerald Group Publishing. <https://doi.org/10.1108/S1479-363620150000007001>
13. Goffman, E. (2009). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Simon and schuster.
14. Gurstein, M. (2003). Effective use: A community informatics strategy beyond the Digital Divide. *First Monday*, 8(12), Dec. 2003. <http://firstmonday.org/article/view/1107/102713>
15. Harniss, M. (2014). Accessibility. In A. C. Michalos (eds.), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_8
16. Helsper, Ellen (2012) A corresponding fields model for the links between social and digital exclusion. *Communication theory*, 22 (4). 403-426. ISSN 1050-3293.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

17. Heward, W. L. (1994). Three "low-tech" strategies for increasing the frequency of active student response during group instruction. In R. Gardner III, D. M. Sainato, J. O. Cooper, T. E. Heron, W. L. Heward, J. W. Eshleman, & T. A. Grossi (Eds.), *Behavior analysis in education: Focus on measurably superior instruction* (pp. 283–320). Thomson Brooks/Cole Publishing Co.
18. ITU. (2019). ITU-D Digital Inclusion. <https://www.itu.int/en/ITU-D/DigitalInclusion/Pages/default.aspx>
19. Jaeger, P. (2012). *Disability and the Internet: Confronting a Digital Divide*. Lynne Rienner Publishers, ISBN 978-1-58826-828-0.
20. Jaeger, P. & C. Bowman (2024). *Understanding Disability: Inclusion, Access, Diversity, and Civil Rights*. ISBN 979-8-216-99023-9 (online).
21. Jurāne-Brēmane, A. (2021). The Digital Transformation of Assessment: Challenges and Opportunities. *Human, Technologies and Quality of Education, Cilvēks, tehnoloģijas un izglītības kvalitāte*, 352-363, DOI: [10.22364/htqe.2021.25](https://doi.org/10.22364/htqe.2021.25)
22. Kurzibova, Y. (2021). Building user interfaces in e-learning resources. <https://www.researchgate.net/publication/351750136>
23. León-Nabal B, Zhang-Yu C and Lalueza JL (2021) Uses of Digital Mediation in the School-Families Relationship During the COVID-19 Pandemic. *Front. Psychol.* 12:687400. doi: [10.3389/fpsyg.2021.687400](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687400)
24. Levterova-Gadjalova, D. (2024). Basic notions, concepts and models in digital inclusive education - present and future directions. In: Levterova-Gadjalova et al. (2024). *Digital inclusive education*. University Publishing House "Paisiy Hilendarski". ISBN 978-619-202-964-7
25. Levterova-Gadjalova, D., Terlemezyan, H., Tagareva, K., & Tsokov, G. (2024). Metaverse of Learning Disabilities in Higher Educational Institutions. In Kaluri, R., Mahmud, M., Gadekallu, T. R., Rajput, D.S., Lakshmana, K. (eds), *Applied Assistive Technologies and Informatics for Students with Disabilities. Applied Intelligence and Informatics*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-97-0914-4_13
26. Li, Y., Wu, C., Yan, E., & Li, K. (2018). Will open access increase journal CiteScores? An empirical investigation over multiple disciplines. *PLoS ONE* 13(8): e0201885. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201885>
27. Lipsmeier, A., Bansmann, M., Roeltgen, D. & C., Kuerpick (2024). Framework for the identification and demandorientated classification of digital technologies. DOI: [10.1109/ITMC.2018.8691135](https://doi.org/10.1109/ITMC.2018.8691135) <https://www.researchgate.net/publication/332436510>,
28. Mercer, C. D. & Mercer, A. R. (2001). *Teaching students with learning problems*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
29. Merrill, M. D. (2002). First Principles of Instruction. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 43–59. <https://doi.org/10.1007/BF02505024>
30. Merrill, M. D. (2009). Finding e3 (effective, efficient and engaging) Instruction. *Educational Technology*, 49(3), 15-26. Application of First Principles.
31. Moleka, P. B. (2023, July 26). Dispelling the Limitations of Education 5.0 and Outlining the Vision of Education 6.0. <https://doi.org/10.31219/osf.io/vrbhn>
32. Mudhol, A. (2024). Innovative Assessment Methods for Measuring Practical Skills in Higher Education. *Proceedings of the 3rd International Conference on Reinventing Business Practices, Start-ups and Sustainability (ICRBSS 2023)* (pp.78-91). doi:[10.2991/978-94-6463-374-0_8](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-374-0_8)

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

33. Richey, K. & Tracy (2011). The instructional design 3 knowledge base: theory, research, and practice. Routledge. ISBN 978-0-415-80201-7.
34. Sivakova, V. (2020) Assistive and information technologies in education. University of Economics "Paisii Hilendarski", Plovdiv, 2020. 210 p. ISBN 978-619-202-562-5
35. Shinohara, K. & J. Wobbrock (2011). Self-Conscious or Self-Confident? A Diary Study Conceptualizing the Social Accessibility of Assistive Technology. ACM Transactions on Accessible Computing 8(2):1-31. DOI: [10.1145/2827857](https://doi.org/10.1145/2827857)
36. SCORM: [SCORM Content Aggregation Model](#) и [SCORM Run Time Environment](#).
37. Totkov G., R. Doneva et al. (2014). Introduction to e-learning. Rakursi Publishing House, Plovdiv, ISBN 978-954-8852-41-8.
38. Treviranus, J. & V. Roberts (2006). Inclusive E-learning. In: J. Weiss et al. (eds.), The International Handbook of Virtual Learning Environments, 469–495. C 2006 Springer. Netherlands.
39. Van Merriënboer, J. J. G., & Kester, L. (2014). The four-component instructional design model: Multimedia principles in environments for complex learning. In R. E. Mayer (Ed.), The Cambridge handbook of multimedia learning (2nd ed., pp. 104–148). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139547369.007>
40. Zubair, M. & Brown, D., T. Hughes-Roberts & M. Bates (2021). Designing accessible visual programming tools for children with autism spectrum condition. Universal Access in the Information Society 22(4). DOI: [10.1007/s10209-021-00842-y](https://doi.org/10.1007/s10209-021-00842-y)

10. Atividades de aprendizagem planeadas

Trabalho em equipa, resolução de problemas, aprendizagem digital, aprendizagem baseada em projetos.

11. Métodos e critérios de avaliação

Desenvolvimento de materiais de e-learning de design instrucional de acordo com padrões de qualidade aprovados.

12. Línguas

Inglês, espanhol, búlgaro, português, turco

13. Estágio/ prática

Desenvolvimento de materiais de e-learning de design instrucional com implementação das normas de e-learning.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

MÓDULO

4

Nome do parceiro principal:

(UNED) Universidade Nacional de Educação a Distância, Espanha
Equipa Búlgara de Apoio à Inclusão, Bulgária

DESCRIÇÃO**1. Título do módulo:**

Módulo 4. Tecnologias inteligentes no desenvolvimento de recursos de aprendizagem

2. Duração do módulo

30 horas

3. Créditos ECTS / Credits ECVET

2 créditos / 1 credito

4. Autores**UNED**

Prof.^a Doutora Cristina Sánchez Romero

BIST

Andrean Lazarov

Stanislav Georgiev

5. Resultados de aprendizagem para o curso – conhecimentos, capacidades, competências adquiridos (objetivos)

Aquele que completar com sucesso a formação neste módulo:

- *Conhecerá:*
 - ✓ Oportunidades de aprendizagem de tecnologias inteligentes no Ensino Superior

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- ✓ As características das tecnologias inteligentes: Eficiência, Equidade, Personalização, Autonomia, Colaboração.
- ✓ Melhorar os sistemas educativos com a introdução de tecnologias inteligentes
- *Será capaz de:*
 - ✓ Analisar o potencial das tecnologias inteligentes
 - ✓ Implementar recursos educativos digitais
 - ✓ Implementar princípios DUA no design instrucional digital.
-
- *Desenvolverá:*
 - ✓ Competências para uma sociedade digital
 - ✓ Capacidade de projetar currículo com recursos (tecnologias inteligentes)
 - ✓ Capacidade de ensino digital

•

6. Métodos de ensino

Métodos interativos, gamificação, MOOC ou curso de microaprendizagem.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e competências da formação anterior) e requisitos para outros cursos (simultâneos)

Ter conhecimentos básicos sobre:

- noções sobre a gestão de plataformas digitais,
- tecnologia de recursos digitais
- Competências digitais para a conceção de unidades de ensino

8. Conteúdo do módulo

• A. Breve resumo

As tecnologias avançadas e inteligentes têm um impacto no campo educativo para melhorar as experiências de aprendizagem. Estas tecnologias permitem um ensino mais personalizado, adaptado e flexível que favorece a equidade nos processos de formação. A utilização destas tecnologias, como

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

a realidade aumentada, a inteligência artificial, a Internet das Coisas, a realidade aumentada, o metaverso, procuram otimizar a aprendizagem utilizando ferramentas que respondam à singularidade dos alunos e melhorem a eficácia dos processos educativos.

B. Conteúdo temático do módulo

a) palestras

1. Transformação digital da educação: oportunidades **(3) horas**
2. Recursos digitais de ensino e aprendizagem **(3) horas**
3. Recursos de aprendizagem digitais inteligentes **(3) horas**
4. Competências e estratégias de educação digital - **(3) horas**
5. Design de aprendizagem digitalmente inclusivo e acessível: integração e uso da tecnologia digital na educação - **(3) horas**

b) atividades práticas

Os alunos poderão escolher uma das seguintes opções:

Atividade. Projetar uma atividade usando tecnologia inteligente (12) horas: os alunos irão conceber e projetar uma atividade ou produto usando tecnologia inteligente que pode melhorar algum aspeto da educação.

1. Análise de casos: Os alunos irão rever vários estudos de caso ou produtos existentes baseados em tecnologia inteligente. Eles podem ser divididos em pequenos grupos para explorarem diferentes exemplos.
2. Brainstorming: Gerar ideias e seleccionar uma atividade/projeto que utilize tecnologia inteligente.
3. Projeto Desing: Desenvolver o design e os detalhes do projeto. Os alunos desenvolverão um plano passo-a-passo para realizar a implementação do projeto, incluindo fases, recursos necessários e possíveis desafios.
4. Implementação e Desenvolvimento (Simulação ou Modelo).
5. Apresentar o projeto final: apresentar o projeto em formato digital e receber co-feedback.

A atividade será realizada em pares, incentivando a colaboração e a troca de ideias entre os alunos à medida que desenvolvem as suas competências tecnológicas e de resolução de problemas. Utilização de técnicas como a coavaliação.

C. Equipamento necessário para a entrega do módulo

- Dispositivos eletrônicos pessoais (sistemas informáticos e equipamentos áudio-vídeo, smartphone);
- Tecnologias inteligentes (óculos virtuais, impressoras 3D, scanners 3D, micro módulos, microcontroladores, adaptadores, câmeras, displays inteligentes com movimento, robôs, entre outros);
- Software;
- Plataformas eletrônicas, incluindo plataformas eletrônicas adaptativas
- outros.

9. Referências (bibliografia principal)

1. Lyapina, I., Sotnikova, E., Lebedeva, O., Makarova, T., & Skvortsova, N. (2019). Tecnologias inteligentes: perspectivas de utilização no ensino superior. *Revista Internacional de Gestão Educacional*, 33(3). <https://doi.org/10.1108/IJEM-08-2018-0257>
2. Nesterenko, I. (2023). Principais benefícios da utilização de tecnologias inteligentes na educação. *Boletim Científico da Série "Pedagogia e Psicologia" da Universidade Estadual de Mukachevo*, 9(1). <https://doi.org/10.52534/msu-pp1.2023.31>
3. Omonayajo, B., Al-Turjman, F., & Cavus, N. (2022). Tecnologias interativas e inovadoras para a educação inteligente. *Ciência da Computação e Sistemas de Informação*, 19(3). <https://doi.org/10.2298/CSIS210817027O>
4. OCDE (2023), OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>.
5. OCDE (2023). *Digital education outlook 2023: Empurrando as fronteiras com inteligência artificial, blockchain e robôs*. OCDE Publishing.DOI:

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2023_c74f03de-en/full-report/component-4.html#chapter-d1e20-ddf44013dd

6. OCDE (2024), Flexibilidade e autonomia curriculares: promover um ambiente de aprendizagem próspero, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/eccb2-en>.
7. Vincent-Lancrin, Stéphan (2022). Smart Education Technology: How It Might Transform Teaching (and Learning), *New England Journal of Public Policy*, 34(1). Disponível em: <https://scholarworks.umb.edu/nejpp/vol34/iss1/5>
8. Vincent-Lancrin, Stéphan (2022) "Tecnologia de Educação Inteligente: Como Pode Transformar o Ensino (e a Aprendizagem)," *New England Journal of Public Policy*: Vol. 34: Iss. 1, artigo 5º. Disponível em: <https://scholarworks.umb.edu/nejpp/vol34/iss1/5>
9. **UNESCO.** (2023). *Inteligência artificial na educação: desafios e oportunidades*. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>
10. **UNESCO.** (2023). *Guia para o uso da inteligência artificial generativa na educação e na investigação*. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. <https://www.unesco.org/es/articles/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>
11. **UNESCO.** (2023). *Inteligência artificial na educação: a UNESCO promove competências-chave para professores e alunos*. Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. <https://www.unesco.org/es/articles/inteligencia-artificial-en-la-educacion-la-unesco-impulsa-competencias-clave-para-docentes-y>
12. **UNESCO.** (2023). *Em sala de aula: a IA deve permanecer no lugar*. O Correio da UNESCO. <https://courier.unesco.org/es/articles/en-clase-la-ia-debe-quedarse-en-su-sitio>

13. Atividades de aprendizagem planeadas

Trabalho em equipa, resolução de problemas, aprendizagem digital, aprendizagem baseada em projetos, conceção de unidades de ensino.

14. Métodos e critérios de avaliação

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Desenvolvimento de materiais de e-learning de design instrucional de acordo com todos os padrões de qualidade.

15. Idiomas

Inglês, Espanhol, Búlgaro, Português, Turco.

16. Estágio/prática

Desenvolvimento de materiais de e-learning de design instrucional com implementação dos padrões de e-learning e tecnologia inteligente.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

MÓDULO



Nome dos principais parceiros:

Eyupsultan MEM e WINSS

DESCRIÇÃO

1. Título do módulo:

Módulo 5: Aspetos legais e éticos do design de e-Learning

2. Duração do módulo

24 horas

3. Créditos ECTS / Creditos ECVET

2 créditos / 1 credito

4. Autores

Abdullah Murat UĞUR,

Zübeyde KÖKSOY ALİ

Figen SEKİN

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

5. Resultados de aprendizagem do curso: conhecimentos, capacidades e competências adquiridos (objetivos)

Aqueles que completaram com sucesso a formação nesta disciplina:

- Ficarão a saber:
 - Compreender as leis de direitos de autor e os princípios de uso justo.
 - Reconhecer preocupações de privacidade relacionadas com dados dos alunos.
 - Conhecer as diretrizes de acessibilidade para conteúdo de e-learning.
- Serão capazes de:
 - Aplicar a tomada de decisão ética no design de e-learning.
 - Abordar questões de privacidade e proteção de dados.
 - Criar materiais de e-learning acessíveis.
 - Explicar os direitos de propriedade intelectual
- Serão competentes no/a:
 - Desenvolvimento de cursos de e-learning que atendam aos padrões legais.
 - Enfrentar os desafios éticos na educação online.
 - Defesa de práticas de e-learning inclusivas e responsáveis.

6. Métodos de ensino

Palestras e apresentações, aprendizagem baseada em casos, debates e discussões em grupo, atividades práticas, encenações e simulações.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e competências da formação anterior) e requisitos para outros cursos (simultâneos)

Pré-requisitos:

Conhecimento básico dos princípios de design de e-learning. Familiaridade com tecnologia educacional e criação de conteúdo digital.

Requisitos para outros cursos:

Não há requisitos específicos de cursos simultâneos, mas o conhecimento dos módulos anteriores melhorará a compreensão.

8. Conteúdo do módulo

A. Breve resumo

Este módulo visa melhorar as competências digitais dos professores, focando-se nos aspetos legais e éticos do design de e-Learning.

O módulo abrange temas como direitos de autor e propriedade intelectual, privacidade e proteção de dados, acessibilidade e inclusão, considerações éticas e sensibilidade social e cultural.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

As atividades incluem a concepção de recursos de aprendizagem eletrónica, avaliações de impacto na privacidade e debates sobre a forma de equilibrar a privacidade com a inovação. O módulo também explora o uso da Inteligência Artificial (IA) na educação, abordando a inclusão e possíveis vieses.

Os principais temas dos resumos centram-se nas práticas éticas no design de e-learning, com ênfase na transparência, honestidade e integridade académica. A utilização de ferramentas de IA na educação é examinada, ponderando os benefícios em relação a considerações éticas e o potencial de utilização indevida. Estratégias para promover a integridade e enfrentar desafios como plágio e fraude contratual também são discutidas.

B. Conteúdo temático do módulo

a) Conferências

Este módulo inclui 5 unidades que abrangem os seguintes conteúdos temáticos:

- **Aspetos legais e éticos:** O módulo enfatiza a compreensão das leis de direitos de autor, direitos de propriedade intelectual, privacidade, regulamentos de proteção de dados, como o RGPD, bem como acessibilidade e inclusão no design de e-learning. (3 horas)
- **Considerações éticas:** Aborda considerações éticas na concepção do curso, incluindo transparência, evitando práticas enganosas, promovendo a integridade académica e a sensibilidade social e cultural. (3 horas)
- **Sensibilidade cultural:** Destaca-se a importância de reconhecer e respeitar as diferenças culturais, com especial atenção à promoção da inclusão, evitando estereótipos e preconceitos e incentivando interações respeitadas. (3 horas)
- **Aspetos legais:** Aspetos legais, com ênfase no uso justo, direitos de propriedade intelectual, proteção de dados de estudantes e conformidade com regulamentos como o RGPD. (3 horas)
- **Acessibilidade:** A acessibilidade é abordada através das diretrizes das WCAG, enfatizando a importância de criar um ambiente de e-learning positivo, eficaz e inclusivo. (3 horas)

Estes tópicos sublinham a importância de criar um ambiente de e-learning positivo, eficaz e inclusivo. O módulo visa equipar os educadores com o conhecimento para cumprir as leis e diretrizes relevantes e criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e respeitoso.

b) Atividades práticas

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- 1.Criação de conteúdo de eLearning acessível (prática na concepção de conteúdo que segue as diretrizes de acessibilidade: adicionando texto alternativo para imagens, garantindo a navegação pelo teclado, etc.). (4 horas)
- 2.Cenários éticos de tomada de decisão (exercícios de interpretação de papéis para abordar dilemas éticos. Discussão sobre transparência, parcialidade e integridade acadêmica). (3 horas)
- 3.Estudos de Caso e Discussões (Análise de casos reais relacionados com desafios legais e éticos no e-learning). (2 horas)

c) Equipamento necessário ao ensino do módulo

- Computadores ou tablets para os participantes.
- Projetor ou tela para apresentações.
- Acesso a recursos jurídicos e plataformas de e-learning.

9. Referências (bibliografia principal)

1. **Comissão Europeia. (2024). *Quadro regulamentar para a inteligência artificial*.** Este documento estabelece o primeiro quadro jurídico abrangente da UE para a IA, promovendo sistemas fiáveis e centrados no ser humano, assegurando simultaneamente a inovação ética através de uma abordagem baseada no risco. Destaca a importância da transparência, da responsabilização e da inclusão nas aplicações de IA.
2. **Kuner, C., Bygrave, L. A., Docksey, C., & Drechsler, L. (orgs.). (2020). *O Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) da UE: um comentário*. Imprensa da Universidade de Oxford.**

Este livro fornece um comentário detalhado sobre o RGPD, explicando os princípios de processamento de dados lícitos, direitos individuais e responsabilidade. É essencial para entender como as leis de privacidade de dados impactam as práticas educacionais.
3. **UNESCO. (2022). *Cuidar dos dados: proteger a privacidade e a segurança dos alunos*.** Esta publicação discute os esforços globais para salvaguardar os dados e a privacidade dos alunos na educação, enfatizando o uso seguro e ético de ferramentas digitais para construir confiança e melhorar o desenvolvimento educacional.
4. **Britannica. (s.d.). *Direitos de autor | Definição, Exemplos, & Factos*.** Este artigo fornece uma visão geral das leis de direitos de autor e seu papel na proteção dos direitos dos criadores. Explora a evolução histórica dos direitos de autor e a sua aplicação em várias obras intelectuais.
5. **Editage Insights. (2023). *Um guia rápido da lei de direitos de autor para pesquisa e escrita académica*.**

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Este guia explica conceitos fundamentais de direitos de autor e práticas de uso justo, ajudando os educadores a navegar pelas questões de direitos de autor na criação e uso de materiais académicos.

6. Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu [Lei das Obras Intelectuais e Artísticas] (Lei n.º 5846) (1951).

Esta lei turca protege os direitos morais e económicos dos autores, oferecendo orientações sobre propriedade intelectual na literatura, artes e ciências. Apoia os criadores, definindo a utilização justa e os mecanismos de aplicação.

7. Lei de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº: 6698) (2016).

A KVKK fornece um quadro jurídico para a proteção de dados pessoais em Türkiye, enfatizando o consentimento informado e a transparência. Descreve as responsabilidades éticas dos responsáveis pelo tratamento de dados, tornando-o altamente relevante para os educadores.

8. Associação Americana de Psicologia (APA). (2021). *Guia de Linguagem Inclusiva*.

Este guia promove uma linguagem respeitosa e inclusiva, ajudando os educadores a promover a equidade e a diversidade em ambientes académicos e profissionais.

9. W3C Web Accessibility Initiative (WAI). (s.d.). *Visão geral das Diretrizes de Acessibilidade de Conteúdo da Web (WCAG)*.

As WCAG fornecem normas para tornar o conteúdo da Web acessível a pessoas com deficiência. É fundamental para conceber plataformas de e-learning inclusivas que satisfaçam as diversas necessidades dos alunos.

10. Lee, L. S. G. (2022). *Integração de funcionalidades de design para plataformas de e-learning*. Anais do Simpósio Acadêmico Internacional de Ciências Sociais 2022, 82(1), 23.

Este artigo discute recursos de design inovadores para plataformas de e-learning, enfatizando a acessibilidade, o envolvimento do usuário e a adaptabilidade para melhorar a educação on-line.

11. Smith, J., & Johnson, K. (2023). *A Ética da Privacidade de Dados na Educação*. Revista de Ética Educacional, 12(3), 45-60.

Este artigo explora os desafios éticos no tratamento de dados e privacidade dos alunos em ambientes educacionais, oferecendo insights sobre práticas seguras e responsáveis.

12. Saif, S. (2023, 10 de julho). *Sensibilidade Cultural: Um Guia para Navegar em Ambientes Diversos*.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Este guia fornece estratégias práticas para os educadores navegarem pelas diferenças culturais em diversos ambientes de aprendizagem, promovendo a inclusão e o respeito mútuo.

13. **Paulo, A. (2023, 26 de agosto). *Liderança Global: Navegando pelas Diferenças Culturais em um Mundo Conectado*. Crescimento aberto**

Este recurso destaca a importância da sensibilidade cultural e da liderança na educação global, com foco na colaboração e compreensão em diversas origens.

14. **Moscon, V. (2014). *Liberdade Acadêmica, Direitos De autor e Acesso a Trabalhos Acadêmicos: Uma Perspectiva Comparada*. In *Balancing Copyright Law in the Digital Age*.**

Este capítulo do livro examina a interação entre a lei de direitos de autor, a liberdade acadêmica e o acesso ao conhecimento, fornecendo uma perspectiva comparativa que é valiosa para os educadores na era digital.

15. **Atividades de aprendizagem planejadas**

Trabalho em equipe, atividades de discussão, tarefas.

16. **Métodos e critérios de avaliação**

- **Questionários ou exames:** Avaliar a compreensão dos alunos sobre os marcos legais, a proteção da privacidade e as diretrizes de acessibilidade.
- **Perguntas baseadas em cenários:** Avaliar a capacidade dos alunos de aplicar princípios legais e éticos a situações do mundo real.
- **Estudos de caso e portfólios:** Rever as soluções dos alunos para dilemas éticos e sua aplicação de diretrizes legais.
- **Tarefas de criação de conteúdo:** Avaliar os materiais de e-learning criados pelos alunos quanto à conformidade com as normas legais.
- **Revisão por pares:** Pedir aos alunos que avaliem o trabalho de outros com base em considerações legais e éticas.
- **Participação nas aulas e debates:** Avaliar a participação dos alunos em debates éticos.

17. **Idioma**

Inglês, Espanhol, Búlgaro, Português, Turco

18. **Estágio/prática**

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Criação de conteúdo de eLearning acessível (prática prática na concepção de conteúdo que segue as diretrizes de acessibilidade: adicionar texto alternativo para imagens, garantir a navegação pelo teclado, etc.)

MÓDULO



Nome do parceiro principal:

Equipa Búlgara de Apoio à Inclusão, Sófia, Bulgária
Sindicato dos Professores da Bulgária

DESCRIÇÃO

1. Título do módulo:

Módulo 6: Liderança e gestão de equipas de design de e-learning

2. Duração do módulo

15 horas

3. Créditos ECTS / Credits ECVET

1 Crédito / 1 Credito

4. Autores

Em nome do BIST:

- Andrean Lazarov
- Stanislav Georgiev
- Gergana Arabcheva
- Dr. Delyan Plachkov

Em nome da BTU:

- Dr. Yanka Takeva
- Yordan Krasev

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

5. Resultados de aprendizagem para o curso – conhecimentos, capacidades, competências (objetivos) adquiridos

Aqueles que completarem com êxito a formação nesta disciplina,

- **Terão de saber:**

- *A importância de uma liderança eficaz e da gestão de equipas no design de e-learning:* os participantes deverão compreender o significado de uma forte liderança e gestão de equipas na criação de cursos de e-learning bem-sucedidos que satisfaçam as necessidades dos alunos e alcancem os resultados de aprendizagem desejados.

- **Obterão:**

- ✓ *Habilidades de colaboração e comunicação:* Os participantes aprimorarão as suas habilidades de colaboração e comunicação, incluindo escuta ativa, comunicação verbal e escrita eficaz e a capacidade de trabalhar num ambiente de equipa.
- ✓ *Capacidade de resolução de problemas e de tomada de decisão:* Os participantes melhorarão as suas capacidades de resolução de problemas e de tomada de decisão, tanto individualmente como em equipa, e estarão mais bem equipados para enfrentar desafios e tomar decisões informadas nos seus projetos de design de e-learning.
- ✓ *Gestão do tempo e competências organizacionais:* Os participantes desenvolverão competências organizacionais e de gestão do tempo, incluindo a definição de prioridades, o cumprimento de prazos e o equilíbrio de múltiplas tarefas em simultâneo, o que os ajudará a gerir os seus projetos de design de e-learning de forma mais eficiente.
- ✓ *Habilidades básicas de gerenciamento de projetos:* Os participantes terão uma base mais sólida em conceitos de gerenciamento de projetos, como planeamento de projetos, escopo, cronogramas e gerenciamento de riscos, e estarão mais bem preparados para aplicar essas habilidades nos seus projetos de design de e-learning.
- ✓ *Estratégias para liderar e gerenciar equipas de design de e-learning:* Os participantes terão adquirido conhecimento de várias estratégias para liderar e gerenciar equipas de design de e-learning, incluindo comunicação eficaz, definição de metas, resolução de conflitos, delegação e melhoria contínua.

-

- **Será competente para:**

- ✓ gerenciar equipas de design de e-learning de forma eficaz, resultando em cursos de e-learning de maior qualidade que atendem melhor às necessidades dos seus alunos.

-

6. Métodos de ensino

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **Palestras e apresentações:** Ministras palestras informativas e apresentações que introduzam conceitos, princípios e teorias chave relacionados com a liderança de design de e-learning e gestão de equipas. Usar recursos visuais, como slides, vídeos e infográficos, para melhorar a compreensão e o envolvimento.
- **Discussões em grupo:** Facilitar discussões em grupo que permitam aos participantes compartilhar as suas experiências, fazer perguntas e explorar diferentes perspetivas sobre o tópico. Isto pode ajudar os participantes a aplicar os conceitos teóricos aos seus próprios projetos de design de e-learning e a aprender com as experiências dos seus pares.
- **Coaching e mentoria entre pares:** Facilitar o coaching entre pares e as relações de mentoria entre os participantes, onde participantes experientes fornecem orientação e apoio àqueles que são novos na liderança de design de e-learning e gestão de equipas.
- **Prática reflexiva:** Incentivar os participantes a refletir sobre as suas próprias práticas de liderança e gestão de equipa por meio de diários, autoavaliações ou consultas individuais com um coach de desenvolvimento profissional. Esta reflexão pode ajudar os participantes a identificar áreas de melhoria e a desenvolver planos de ação personalizados para o crescimento.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e competências da formação anterior) e requisitos para outros cursos (simultâneos)
--

Conclusão dos módulos:

- *Módulo 1. Teorias e modelos para o design instrucional de aprendizagem digital de qualidade;*
- *Módulo 2. Metodologia para aplicação de design pedagógico adequado e contextualizado em e-courses e recursos inovadores, envolventes e de qualidade;*
- *Módulo 3. Padrões de qualidade de e-learning e capacidade de aplicá-los na conceção de e-learning (cursos, atividades de aprendizagem e recursos);*
- *Módulo 4: Tecnologias inteligentes no desenvolvimento de recursos de e-learning;*

Antes da realização deste módulo, os participantes devem ter uma compreensão básica dos seguintes conceitos e habilidades:

- **Princípios de design de e-learning:** Os participantes devem ter um conhecimento fundamental dos princípios de design de e-learning, tais como teorias de educação de adultos, modelos de design instrucional e princípios multimédia.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **Ferramentas de tecnologia educativa:** Os participantes devem estar familiarizados com ferramentas de tecnologia educativa comumente usadas, como sistemas de gerenciamento de aprendizagem (LMS), software de autoria e ferramentas de criação multimídia.
- **Habilidades de colaboração e comunicação:** Os participantes devem possuir fortes habilidades de colaboração e comunicação, incluindo escuta ativa, comunicação verbal e escrita eficaz e a capacidade de trabalhar num ambiente de equipa.
- **Capacidade de resolução de problemas e de tomada de decisão:** Os participantes devem ter experiência na resolução de problemas e na tomada de decisões, tanto de forma independente como como parte de uma equipa.
- **Gestão do tempo e habilidades organizacionais:** Os participantes devem ser capazes de gerenciar seu tempo de forma eficaz e organizar seu trabalho de forma eficiente, incluindo a definição de prioridades, cumprimento de prazos e equilíbrio de várias tarefas simultaneamente.
- **Habilidades básicas de gerenciamento de projetos:** Os participantes devem ter uma compreensão básica dos conceitos de gerenciamento de projetos, como planeamento de projetos, escopo, cronogramas e gerenciamento de riscos.

8. Conteúdo do módulo

• A. Breve resumo

Introdução:

No campo do e-learning, a liderança eficaz e a gestão de equipas são cruciais para conceber e implementar cursos online de sucesso. Este módulo fornecerá uma visão geral dos principais princípios e estratégias para liderar e gerenciar equipas no design de e-learning.

Discute-se a importância de uma comunicação clara, estabelecendo metas e expectativas, fomentando um ambiente colaborativo e promovendo a melhoria contínua. Além disso, explora-se o papel das ferramentas e técnicas de gerenciamento de projetos para facilitar a colaboração eficiente da equipa e garantir a entrega oportuna de projetos de e-learning.

Unidade 1: Líder. Tipos e estilos de liderança ao longo dos anos

- **Qual é o papel do líder? Quais são os tipos de liderança existentes e que teorias os sustentam?** Começaremos com a explicação sobre quem é o líder, quais são as suas funções, que teorias e estilos conetados existem.

Unidade 2 As especificidades dos dirigentes escolares

- **Importância de uma liderança forte:** Uma liderança eficaz é essencial para orientar o desenvolvimento de cursos de e-learning de alta qualidade. Um líder forte pode

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

motivar os membros da equipa, definir metas claras e garantir que todos permaneçam focados nos objetivos do projeto.

Unidade 3 Características de líderes eficazes e estilos de liderança para garantir inovações na educação

- **Características de líderes eficazes e estilos de liderança para garantir inovações na educação:** Líderes de e-learning bem-sucedidos possuem excelentes habilidades de comunicação, são capazes de delegar tarefas de forma eficaz e promovem um ambiente de trabalho positivo. Eles também têm uma compreensão profunda das necessidades de aprendizagem do público-alvo e das últimas tendências em tecnologia de e-learning.
- **Definir expectativas claras:** Uma das responsabilidades mais importantes de um líder é definir expectativas claras para os membros da equipa. Isso inclui definir papéis e responsabilidades, estabelecer prazos e delinear métricas de desempenho.

Unidade 4 Construção e gestão de equipas de alto desempenho

- **Selecionar os membros certos da equipa:** Para criar uma equipa de design de e-learning de alto desempenho, é essencial selecionar indivíduos com diversos conjuntos de habilidades e experiência. Isso pode incluir especialistas no assunto, designers instrucionais, designers gráficos e desenvolvedores multimédia.
- **Promover a colaboração:** Incentive a comunicação aberta e a colaboração entre os membros da equipa, agendando reuniões regulares, usando ferramentas de gerenciamento de projetos e promovendo uma cultura de transparência e confiança.
- **Resolução de conflitos:** Os conflitos são inevitáveis em qualquer ambiente de equipa. Líderes eficazes devem estar preparados para abordar e resolver conflitos prontamente, mantendo uma postura neutra e concentrando-se em encontrar soluções que beneficiem todas as partes envolvidas.

Unidade 5 Ferramentas e técnicas de gestão de projetos para garantir a inovação educativa

- **Escolher as ferramentas certas:** Existem inúmeras ferramentas de gerenciamento de projetos disponíveis para ajudar as equipas de e-learning a se manterem organizadas e no caminho certo. Algumas opções populares incluem Asana, Trello e Basecamp.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **Definir marcos e prazos:** Estabelecer marcos e prazos claros é crucial para manter o projeto dentro do cronograma. Use esses marcos para dividir tarefas maiores em componentes menores e mais gerenciáveis.
- **Monitorizar o progresso:** Monitore regularmente o progresso dos membros da equipa e ajuste os planos conforme necessário para garantir que o projeto permaneça no caminho certo. Use ferramentas de gerenciamento de projetos para acompanhar a conclusão de tarefas, identificar gargalos e comunicar atualizações às partes interessadas.

Impacto esperado:

Uma liderança eficaz e a gestão de equipas são fundamentais para o sucesso da conceção e implementação de cursos de e-learning. Ao compreender a importância de uma comunicação clara, definir metas e expectativas, fomentar um ambiente colaborativo e promover a melhoria contínua, os profissionais de e-learning podem criar equipas de alto desempenho que oferecem cursos online envolventes e eficazes.

B. Conteúdo temático do módulo

a) palestras

- Unidade 1: Líder. Tipos e estilos de liderança ao longo dos anos **(1) hora**
- Unidade 2 As especificidades dos dirigentes escolares **(1) hora**
- Unidade 3 Características de líderes eficazes e estilos de liderança para garantir inovações na educação **(2) horas**
- Unidade 4 Construção e gestão de equipas de alto desempenho **(1) hora**
- Unidade 5 Ferramentas e técnicas de gestão de projetos para garantir inovações educativas **(3) horas**

b) atividades práticas

- Unidade 2 As especificidades dos dirigentes escolares **(1) hora**
- Unidade 3 Características de líderes eficazes e estilos de liderança para garantir inovações na educação **(2) horas**
- Unidade 4 Construção e gestão de equipas de alto desempenho **(1) horas**
- Unidade 5 Ferramentas e técnicas de gestão de projetos para garantir inovações educativas? **(4) horas**

C. Equipamento necessário para a realização do módulo

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- **Computador e projetor:** Um computador com software de apresentação (por exemplo, PowerPoint, Keynote) e um projetor serão necessários para apresentar slides, imagens e vídeos durante o workshop ou seminário.
- **Flipchart e marcadores:** Um flipchart e marcadores podem ser usados para capturar pontos-chave, resumir discussões e criar recursos visuais durante a sessão.
- **Apontamentos e materiais:** Apontamentos e outros materiais serão necessários para que os participantes acompanhem e tomem notas durante o workshop ou seminário.
- **Ligação à Internet:** Será necessária uma ligação estável à Internet para aceder a recursos online, tais como artigos, vídeos e sítios Web, durante a sessão.
- **Software de videoconferência:** Se o workshop ou seminário for ministrado remotamente, será necessário um software de videoconferência, como o Zoom ou o Microsoft Teams, para facilitar a interação ao vivo e a colaboração entre os participantes.

9. Referências (bibliografia principal)

Aqui estão algumas referências que podem ser úteis ao pesquisar liderança e gerenciamento de equipa de design de e-learning:

- *"Liderança em E-learning: Um Guia para Liderar e Dirigir Programas de Aprendizagem Online"* por John Seeley Brown e Marcia Conner
- Este livro fornece informações sobre os desafios e oportunidades dos principais programas de e-learning e oferece conselhos práticos para o desenvolvimento de estratégias de liderança eficazes.
- *"A Ciência do E-learning: Como Criar Programas de Formação Mais Inteligentes que Aumentam os Lucros"* por Craig Weiss

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- Embora este livro se concentre na ciência por trás do design de e-learning, ele também toca na importância da liderança e da gestão de equipas na criação de programas de treinamento online bem-sucedidos.
- *"Gerenciamento de Projetos para Instrutores: Como Planejar, Executar e Avaliar Programas de Treinamento"* por Allen Interactions
- Este recurso fornece orientação sobre técnicas de gerenciamento de projetos para instrutores, incluindo dicas para liderar e gerenciar equipas de design de e-learning.
- *"Building Successful E-learning Teams: Collaboration, Communication, and Leadership"* por Will Thalheimer
- Este artigo discute a importância da colaboração, comunicação e liderança na construção de equipas de e-learning bem-sucedidas e fornece dicas práticas para melhorar essas habilidades.
- *"E-learning Leadership: How to Inspire Others to Create Engaging Learning Experiences"* por Catherine Lombardozzi
- Esta postagem no blog destaca o papel da liderança em inspirar equipas de e-learning para criar experiências de aprendizagem envolventes e oferece sugestões para práticas de liderança eficazes.
- *"A Arte e a Ciência da Gestão de Projetos para L&D"* por Cathy Patterson
- Este artigo explora a arte e a ciência do gerenciamento de projetos para profissionais de aprendizagem e desenvolvimento (L&D), incluindo dicas para liderar e gerenciar equipas de design de e-learning.
- *"Liderando equipas virtuais: lições aprendidas com o trabalho remoto"* por Jennifer Bridges
- Embora este recurso se concentre na liderança de equipas virtuais em geral, ele fornece informações valiosas sobre os desafios e oportunidades de liderar equipas de design de e-learning remoto.
- *"O elefante ágil: equipas, organizações e estilos de liderança em evolução"*, de Lynda Gratton e Nandini Mital
- Este livro explora o conceito de liderança ágil e a sua aplicação em equipas e organizações em evolução, o que pode ser útil para equipas de design de e-learning que procuram se adaptar às necessidades e tecnologias em mudança.
- *"The E-learning Coach: A Blueprint for Successful Learning and Development"* por Elaine Taylor-Hochman

- Este livro fornece orientação para coaches e gerentes de e-learning sobre como apoiar e liderar as suas equipas para alcançar o sucesso na conceção e entrega de programas de aprendizagem online eficazes.
- *"The E-learning Handbook: A Comprehensive Guide to Planning, Creating, and Managing Online Training Programs"* por Michael Allen e Rick O'Shea
- Embora este livro abranja todo o processo de design de e-learning, também inclui capítulos sobre gestão e liderança de equipas, fornecendo conselhos práticos para liderar projetos de e-learning bem-sucedidos.

10. Atividades de aprendizagem planeadas

As atividades de aprendizagem planeadas podem ajudar os professores a desenvolver as suas competências de liderança e gestão de equipas no contexto da conceção de e-learning. Aqui estão alguns exemplos de atividades de aprendizagem que podem ser incorporadas num programa de desenvolvimento profissional:

- **Workshops e seminários:** Ofereça workshops e seminários sobre temas como comunicação eficaz, definição de metas, resolução de conflitos e delegação. Estas sessões podem fornecer aos professores dicas práticas e estratégias para liderar e gerir equipas de design de e-learning.
- **Coaching e mentoria entre pares:** Facilitar o coaching entre pares e as relações de mentoria entre professores, onde professores experientes fornecem orientação e apoio àqueles que são novos na liderança de design de e-learning e gestão de equipas.
- **Prática reflexiva:** Incentive os professores a refletir sobre as suas próprias práticas de liderança e gestão de equipa por meio de diários, autoavaliações ou consultas individuais com um coach de desenvolvimento profissional. Esta reflexão pode ajudar os professores a identificar áreas de melhoria e a desenvolver planos de ação personalizados para o crescimento.
- **Projetos de investigação-ação:** Apoiar os professores na condução de projetos de investigação-ação que investiguem o impacto de estratégias específicas de liderança e gestão de equipas nos resultados do design de e-learning. Esta abordagem prática pode fornecer aos professores informações valiosas sobre a eficácia de diferentes abordagens e ajudá-los a refinar as suas práticas ao longo do tempo.
- **Módulos de aprendizagem online:** Fornecem acesso a módulos de aprendizagem online ou webinars que oferecem recursos e ferramentas adicionais para desenvolver habilidades de liderança e gestão de equipa em design de e-learning.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Ao incorporar estas atividades de aprendizagem num programa de desenvolvimento profissional, os professores podem desenvolver os conhecimentos e as competências de que necessitam para liderar e gerir eficazmente equipas de design de e-learning, melhorando em última análise a qualidade dos cursos de e-learning e apoiando o sucesso dos seus alunos.

11. Métodos e critérios de avaliação

Avaliar a liderança e a gestão da equipa do design de e-learning para professores envolve a avaliação de vários aspetos do desempenho, comunicação e processos de tomada de decisão da equipa.

Aqui estão alguns métodos e critérios para avaliar este módulo especificamente para professores:

Metodologia:

- **Observação entre pares:** Observar as equipas de professores durante as suas sessões de planeamento e design para avaliar os processos de colaboração, comunicação e tomada de decisão.
- **Focus groups:** Conduzir focus groups com equipas de professores para discutir as suas experiências e perceções da liderança e gestão de equipas. As perguntas podem se concentrar na comunicação, definição de metas, resolução de conflitos e satisfação geral com o desempenho da equipa.
- **Feedback do focus group dos alunos:** Recolher feedback dos alunos sobre os cursos de e-learning concebidos pelas equipas de professores. Esse feedback pode ajudar a identificar áreas de melhoria na conceção e entrega dos cursos, bem como o desempenho geral da equipa.

Crítérios:

- **Comunicação clara:** avalie se o líder da equipa comunica efetivamente as metas, expectativas e atualizações de progresso do projeto aos membros da equipa. Além disso, avalie se os membros da equipa se sentem confortáveis em compartilhar ideias e preocupações entre si e com o líder.
- **Definição de metas:** avalie se o líder da equipa estabelece metas claras e mensuráveis para o projeto e as comunica aos membros da equipa. Além disso, avalie se os membros da equipa entendem os seus papéis e responsabilidades individuais para alcançar esses objetivos.
- **Colaboração:** avalie se o líder da equipa promove um ambiente colaborativo, incentivando os membros da equipa a compartilhar ideias, conhecimento e

recursos. Além disso, avalie se os membros da equipa se sentem valorizados e apreciados pelas suas contribuições para o projeto.

- **Resolução de conflitos:** avalie como o líder da equipa lida com os conflitos dentro da equipa, garantindo que eles sejam resolvidos de forma rápida e justa. Além disso, avalie se os membros da equipa se sentem confortáveis para expressar as suas opiniões e preocupações sem medo de retaliação.
- **Delegação:** avalie se o líder da equipa delega efetivamente as tarefas com base nos pontos fortes e na disponibilidade dos membros da equipa. Além disso, avalie se os membros da equipa se sentem capacitados para tomar decisões e assumir a responsabilidade das suas tarefas.
- **Gerenciamento de tempo:** avalie se o líder da equipa gerencia efetivamente o cronograma do projeto, garantindo que as tarefas sejam concluídas no prazo e dentro do orçamento. Além disso, avalie se os membros da equipa entendem os prazos e priorizam o trabalho de acordo com as prioridades.
- **Melhoria contínua:** avalie se o líder da equipa incentiva uma cultura de melhoria contínua dentro da equipa, solicitando feedback e incorporando-o em projetos futuros. Além disso, avalie se os membros da equipa se sentem motivados para aprender e crescer profissionalmente.
- **Envolvimento dos alunos:** avalie se os cursos de e-learning concebidos pelas equipas de professores envolvem os alunos e facilitam a sua aprendizagem. Este critério é particularmente importante para avaliar o impacto das práticas de liderança e gestão da equipa na qualidade do produto final.

Usando esses métodos e critérios, pode obter-se uma compreensão abrangente da liderança e gestão de equipa do design de e-learning para professores, identificando áreas para melhoria e celebrando sucessos.

12. Idiomas

Inglês, Búlgaro, Espanhol, Português, Turco

13. Estágio/prática

Estágios ou estágios em design de e-learning para professores fornecem valiosa experiência prática na aplicação de princípios de liderança e gestão de equipa a projetos do mundo real.

MODULE



Nome do parceiro:

Instituto Politécnico de Bragança (IPB)

DESCRIÇÃO

1. Título do módulo:

Módulo 7: Novas oportunidades de (auto)avaliação.

2. Duração do módulo

1 semestre (18 horas de contato e 54 horas de trabalho no total)

3. Créditos ECTS

2 créditos (cada crédito ECTS equivale a 27 horas)

4. Autores

Vitor Gonçalves

Elza Mesquita

Paula Vaz

Ilda Ribeiro

5. Resultados de aprendizagem do curso – conhecimentos, habilidades e competências adquiridos (objetivos)

Aqueles que concluíram com sucesso o treinamento nesta disciplina:

- Saberá que:
 - ✓ Compreenda a diferença entre oportunidades de avaliação e de autoavaliação.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- ✓ Identifique os principais tipos de (auto)avaliação e ferramentas digitais.
- ✓ Promover as habilidades de prática reflexiva e automonitoramento.
- ✓ Desenvolver a aprendizagem autodirigida.
- ✓ Promover a integridade acadêmica por meio do autorrelato do progresso de aprendizagem dos alunos.
- ✓ Aumentar a motivação dos alunos.
- ✓ Ajudar os alunos a desenvolver uma gama de competências pessoais e transversais.
-
-
- Será capaz de:
 - ✓ Selecione o método de (auto)avaliação adequado para avaliar os alunos.
 - ✓ Utilize ferramentas digitais adequadas para criar oportunidades de avaliação.
 - ✓ Motivar os alunos a se envolverem mais profundamente com o conteúdo e a incorporarem estratégias de autoavaliação.
 - ✓ Possuir o conhecimento e os pré-requisitos para aprender mais conteúdos.
-
- Terá competência para:
 - ✓ Avaliar ou autoavaliar os alunos, de acordo com o tipo de metodologia de aprendizagem, contribuindo para cursos de e-Learning de maior qualidade que avaliem melhor a trajetória de seus alunos.
-

6. Métodos de ensino

Aulas expositivas e apresentações serão utilizadas para a apresentação de conceitos, visando integrar novos conhecimentos ou compreender a sequência do conteúdo. Discussões sobre o tema, presenciais ou à distância, serão realizadas para introduzir novos conceitos e/ou aprofundar o conhecimento. Serão feitas sessões práticas para cada ferramenta, a fim de implementar estratégias de (auto)avaliação. Haverá também grupos de trabalho com algumas ferramentas colaborativas.

7. Pré-requisitos (conhecimentos e habilidades adquiridos em treinamentos anteriores) e requisitos para outros cursos (simultâneos)

- O conhecimento básico dos princípios de design de e-learning e o conhecimento adquirido em módulos anteriores irão aprimorar a compreensão.
- Familiaridade com os principais tipos de avaliação, principalmente avaliação diagnóstica, avaliação formativa, avaliação somativa e autoavaliação.

8. Conteúdo do módulo

- **A. Resumo breve**

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

Principalmente, avaliar os alunos de maneira significativa pode motivá-los e capacitá-los a crescer, tornando-os agentes de sua própria aprendizagem. Nesse contexto, os professores devem utilizar diferentes tipos de ferramentas de avaliação e autoavaliação para promover habilidades de prática reflexiva e automonitoramento, incentivar a aprendizagem autodirigida, promover a integridade acadêmica por meio do autorrelato do progresso da aprendizagem pelos alunos e, inclusive, aumentar a motivação dos estudantes.

B. Conteúdo temático do módulo

a) Palestras

Este módulo inclui 3 unidades com o seguinte conteúdo temático:

- 1- Conceitos e tipos de avaliação – (2) horas -
- 2- Ferramentas de (auto)avaliação – (2) horas
- 3- Criação de momentos de aprendizagem ativa para (auto)avaliação – (2) horas

b) Atividades práticas

Este módulo inclui 4 unidades, abrangendo as seguintes atividades orientadas:

1. Aplicativos ou aplicações web educacionais para: (2) horas

- Criação de apresentações em vídeo (Screencast-o-Matic ou similar)
- Transformar um vídeo em conteúdo interativo (edpuzzle ou similar)

2. Aplicativos ou aplicações web educacionais para: (4) horas

- Criar atividades de avaliação com base em questionários (Ms Forms, Google Forms ou similares)
- Criar atividades de avaliação baseadas em jogos ou gamificação (Kahoot, Socrative, Quizlet, Quizizz, Nearpod, Genially ou similares)

3. Aplicativos ou aplicações web educacionais para: (4) horas

- Cocriação de histórias interativas (Bookcreator, StoryJumper ou similar)
- Cocriação de quadros colaborativos online (Padlet, Lino, Wakelet ou similares)

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- Cocriação e colaboração através de plataformas online (Miro, Mural ou similares)

4. Plataformas web para: (2) horas

- Criar oportunidades de avaliação com plataformas de e-learning/b-learning (Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle ou similares)
- Criar oportunidades de avaliação com plataformas MOOC (Udemy, Coursera e similares)

C. Equipamentos necessários para a entrega do módulo

Para entregar o módulo, precisaremos dos seguintes equipamentos:

- Computador e projetor: Um computador com software de apresentação (por exemplo, PowerPoint, Keynote) e um projetor serão necessários para apresentar slides, imagens e vídeos durante o workshop ou seminário.
- Quadro branco e marcadores: Um quadro branco e marcadores serão úteis para brainstorming, anotações e visualização de conceitos durante discussões e atividades em grupo.
- Flipchart e marcadores: Um flipchart e marcadores podem ser usados para registrar pontos-chave, resumir discussões e criar recursos visuais durante a sessão.
- Apostilas e materiais: Serão necessárias apostilas impressas, folhas de exercícios e outros materiais para que os participantes possam acompanhar e fazer anotações durante o workshop ou seminário.
- Conexão com a internet: Uma conexão estável com a internet será necessária para acessar ferramentas, aplicativos e recursos online, como artigos, vídeos e sites, durante a sessão.
- Equipamento audiovisual: Dependendo do tamanho da sala e do número de participantes, você poderá precisar de equipamento audiovisual adicional, como microfones, alto-falantes e fones de ouvido, para garantir uma comunicação clara durante a sessão.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

- Software de videoconferência: Se o workshop ou seminário for realizado remotamente, você precisará de um software de videoconferência, como o Zoom ou o Microsoft Teams, para facilitar a interação e a colaboração ao vivo entre os participantes.

9. References (main bibliography)

1. Good, J. (2021). Serving students with special needs better: How digital technology can help. Em OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots (pp.123-142). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/40fa80d3-en>
2. D'Mello, S. K. (2021). Improving student engagement in and with digital learning technologies. Em OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots (pp.79-104). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8a451974-en>
3. Ferrarini, R., Saheb, D., & Torres, P. (2019). Metodologias ativas e tecnologias digitais: aproximações e distinções. Revista Educação em Questão, 57(52), 1-30.
4. Filatro, A., & Cavalcanti, C. C. (2018). Metodologias inov-ativas na educação presencial a distância e corporativa. Saraiva Educação.
5. Gonçalves, V. (2020). COVIDados a inovar e a reinventar o processo de ensino-aprendizagem com TIC. Pedagogia em Ação, 13(1), 43-53.
6. Google. (2024). Google Workspace for Education. Available at: <https://edu.google.com/workspace-for-education/editions/overview/>
7. Moya, E. C. (2017). Using active methodologies: The students' view. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 237, 672-677.
8. Microsoft. (2024). Prepare-se para o futuro do trabalho com o Microsoft Teams. Available at: <https://www.microsoft.com/pt-pt/microsoft-teams/group-chat-software/>
9. Rajabpour, A. (2021). Teachers' Perception of Advantages and Disadvantages of Kahoot!. English Linguistics Research, 10(4). Available at: <https://doi.org/10.5430/elr.v10n4p49>
10. Silva, L., Loureiro, A. C., Magoni, F. & Gonçalves, V. (2022). Active methodologies and digital technologies in learning: a systematic literature review, In 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI 2022. p. 1-5. ISBN 978-989333436-2
11. Valente, J. A., Almeida, M. E. B., & Geraldini, A. F. S. (2017). Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. Rev. Diálogo Educ., 17(52), 455-478.
12. Yot-Domínguez, C., & Marcelo, C. (2017). University students' self-regulated learning using digital technologies. Higher Education, 14(38), 1-18. DOI 10.1186/s41239-017-0076-8

10. Planned learning activities

Discussion activities, tasks to create several types of (self-)assessment, and teamwork.

11. Methods and criteria for assessment

After acquiring the basic concepts of (self-)assessment strategies, practice sessions will be promoted for each tool to implement (self-)assessment materials.

12. Language

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.

English, Spanish, Portuguese, Bulgarian, Turkish

13. Internship/ practice

Internships or practicums in (self)-assessment opportunities provide valuable hands-on experience in the use of tools to create (self)-assessment materials.

Financiado pela União Europeia. No entanto, os pontos de vista e opiniões expressos são exclusivamente da responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia para a Educação e a Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por elas.