

"Rede europeia para o ensino D-flexível (ENID-Teach)"

NÚMERO DO PROJECTO - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551

KA220-HED - Parcerias de cooperação no ensino superior

Coordenado pela UNED



Resultado 1. Programa de formação

Versão 4.0

O projeto "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)" foi cofinanciado pelo programa Erasmus + da União Europeia. Esta comunicação reflecte apenas as opiniões do autor, e a Comissão ou o Serviço Espanhol para a Internacionalização da Educação (SEPIE) não podem ser responsabilizados por qualquer uso que possa ser feito da informação nela contida.



Co-funded by
the European Union

Índice

1. Introdução	7
1.1. ENID-Ensinar as características do NOOC	9
1.2. Conceção colaborativa em modo ágil para cada NOOC	11
1.3. Proposta de estrutura global.....	13
NOOC 1: Metodologia conectada e crítica	13
NOOC 2: Metodologia de colaboração e de investigação	13
NOOC 3: Metodologia ativa e gamificada	14
NOOC 4: Metodologia invertida e invertida.....	15
NOOC 5: Conceção de programas de aprendizagem flexíveis.....	15
Conclusão	16
1.4. Resumo: Estrutura do NOOC	16
1.4.1. Ficha de informação de base.....	16
1.4.2. Guia resumido	17
1.4.3. Guia completo	17
2. Programa: Formação digital em metodologias digitais e flexíveis.....	19
2.1. Metodologias conectadas e críticas. Saber*Vencer	19
Justificação/Introdução.....	19
Objectivos de aprendizagem.....	19
Objetivo do NOOC.....	20
Pessoal docente	21
Duração do NOOC	21
Acessibilidade.....	21
Programa/Conteúdos: tópicos e secções.....	22

Estrutura	22
Metodologia e processo de tutoria:.....	23
Material complementar	27
Sistema de avaliação: Critérios de avaliação e qualificação	28
Bibliografia e recursos.....	28
2.2. NOOC 2. Colaboração e metodologia de investigação. Universidade de Estudos de Catânia	29
Justificação	29
Área de conhecimento: Educación /Educação.....	29
Objectivos	29
Programa	30
METADATA	31
Requisitos recomendados.....	31
Público-alvo do curso	31
A quem se destina o curso? Perfil de estudante recomendado	31
Leituras/materiais adicionais.....	31
Antecedentes.....	32
Experiência de ensino	32
Observações.....	32
Pessoal docente	33
2.3. NOOC 3. Aprendizagem ativa e gamificada . Universidade Aberta de Portugal	35
Justificação	35
Área de conhecimento: Educación /Educação.....	35
Datas de realização:.....	35

Objectivos	35
Programa	36
METADATA	36
Requisitos recomendados.....	37
Público-alvo do curso	37
Leituras/materiais adicionais.....	37
Antecedentes.....	37
Experiência de ensino	38
Observações.....	38
Equipa docente.....	38
2.3. NOOC 4. Metodologias invertidas. Universidade Livre de Burgas	40
Justificação	40
Área de conhecimento: Educação	40
Datas de realização:.....	40
Objectivos	40
Programa	41
METADATA	42
Requisitos recomendados.....	42
Público-alvo do curso	42
Leituras/materiais adicionais.....	43
Antecedentes.....	43
Experiência de ensino	44
Observações.....	44
Equipa docente.....	44

2.5. NOOC 5. Desenho de programas digitais de aprendizagem flexível. Universidade Nacional de Educação a Distância	46
Justificação	46
Área de conhecimento: Educación /Educação.....	46
Objectivos	46
Programa	47
METADATA	48
Requisitos recomendados.....	48
Público-alvo do curso	48
Leituras/materiais adicionais.....	48
Antecedentes.....	49
Experiência de ensino	49
Observações.....	49
Equipa docente.....	50

1. Introdução

Esta é uma proposta de concepção pedagógica baseada em:

1/ Público-alvo: Principalmente professores universitários e , bem como professores formadores, professores, escolas de formação de professores.

2/ Objectivos de aprendizagem: dominar Aprendizagem D-Flexível metodologias de , aplicar técnicas de microaprendizagem e Competência Digital dos Educadores, Capacitar os professores com ferramentas digitais e competências em pedagogias digitais.

Os Noocs serão mais especificamente alinhados com o Quadro Europeu para a Competência Digital dos Educadores (DiCompEdu p 16) e o Quadro de Competências TIC da UNESCO para Professores (ICT-CFT) através de Recursos Educativos Abertos (OERs), em consonância com o princípio dos ODS de "não deixar ninguém para trás". Os NOOCs estão centrados na proposta de projeto "ENID-TEACH".

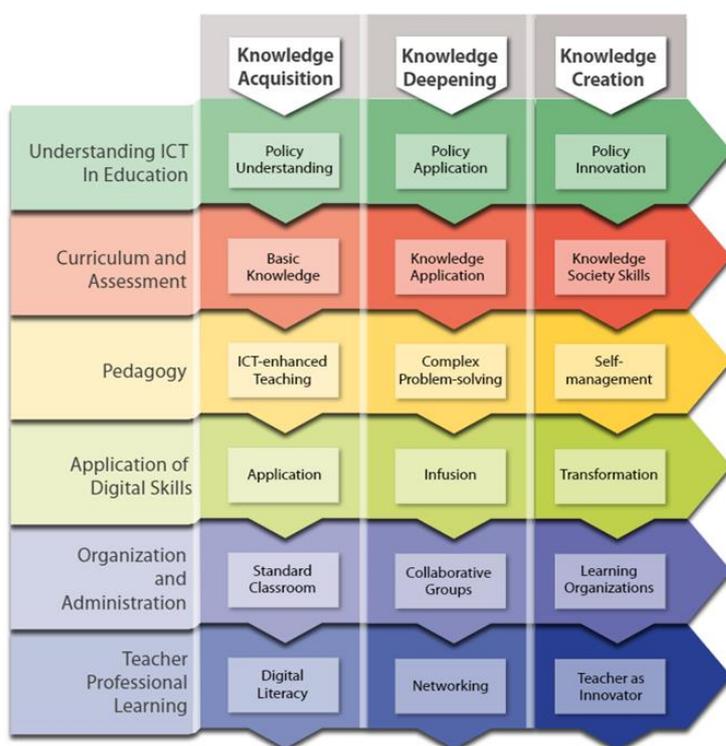
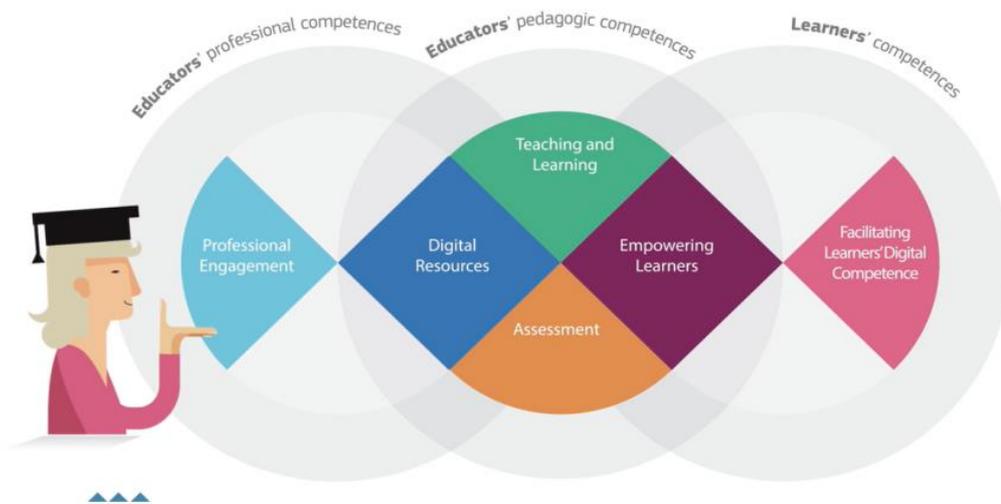
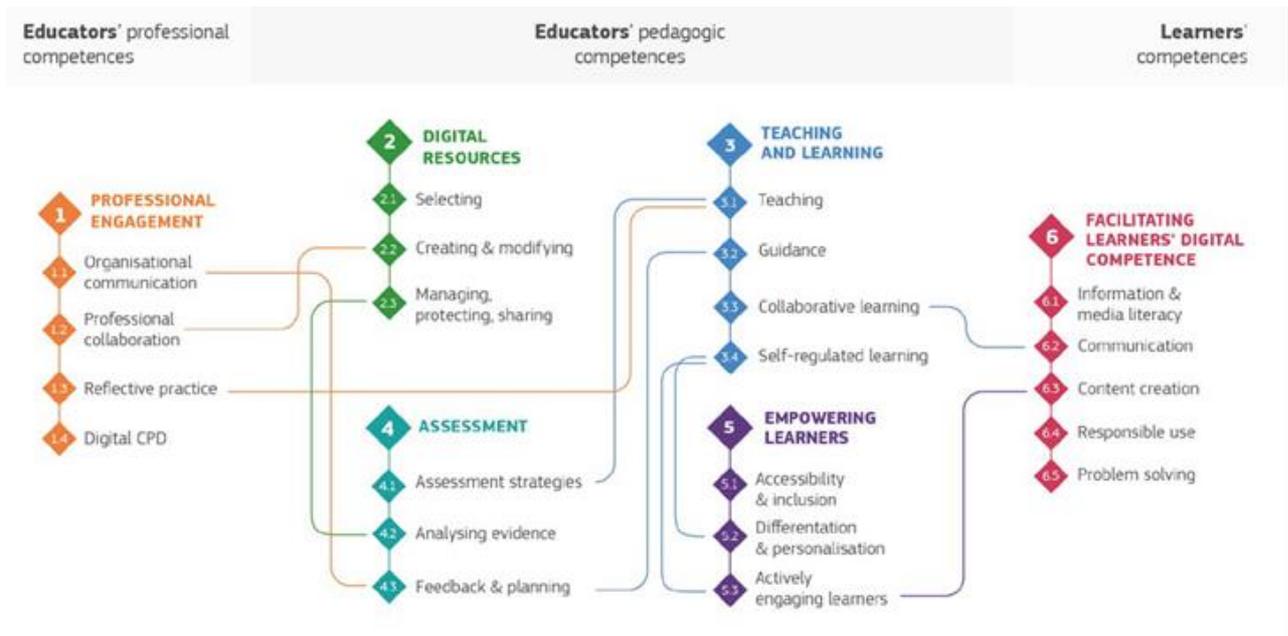


Figura 1. Da UNESCO. Quadro de Competências em TIC para Professores, <https://en.unesco.org/themes/ict-education/competency-framework-teachers>



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

R2.1. NOOC 1. Metodologias conectadas e críticas (espanhol, francês, inglês, italiano e português)
R2.2. NOOC 2. Metodologias de colaboração e de investigação (espanhol, francês, inglês, italiano e português)
R2.3. NOOC 3. Metodologias activas e gamificadas (espanhol, francês, inglês, italiano e português)
R2.4. NOOC 4. Metodologias invertidas (espanhol, francês, inglês, italiano e português)
R2.5. NOOC 5. Conceção de programas D de aprendizagem flexível (espanhol, francês, inglês, italiano e português)

1.1. ENID-Ensinar as características do NOOC

A conceção dos NOOCs no âmbito do projeto ENID-Teach foi realizada com uma abordagem estruturada baseada na flexibilidade, acessibilidade e aprendizagem interactiva. As principais características dos NOOCs são descritas de seguida:

Duração e estrutura.

Duração: 1 mês.

Carga horária: 25 horas no total, distribuídas entre conteúdos, actividades interactivas e trabalho autónomo.

Ambiente tecnológico (plataforma de aprendizagem)

O acesso e a participação nos NOOC foram organizados através de uma plataforma virtual que permitiu a atribuição de diferentes papéis e a utilização de ferramentas de interação:

Papéis dos participantes:

- Coordenação NOOC.
- Docentes.
- Facilitadores.

Ferramentas de comunicação: Foram disponibilizados canais de interação síncronos e assíncronos, tais como fóruns, redes sociais e outros espaços de colaboração.

Elementos de gamificação: Foram incorporadas dinâmicas de jogo para motivar a participação.

Ferramentas de acompanhamento: Foram implementados sistemas de acompanhamento para avaliar a participação e os progressos dos alunos.

Recursos educativos

Cada NOOC incluía recursos educativos abertos (OER) para garantir uma aprendizagem flexível e de qualidade. Cada curso integrou:

- 10 REA produzidos pelo MAG, distribuídos da seguinte forma:
- 5 recursos descritivos: cartazes, apresentações (PowerPoint), vídeos, etc.
- 5 recursos interactivos: Jogos sérios, visualizações, realidade aumentada, simulações, realidade virtual, entre outros.
- Recursos adicionais: Foram partilhados materiais educativos globais e locais existentes.

Principais características pedagógicas

- Multilingue: Cada NOOC foi desenvolvido em cinco línguas: Inglês, Francês, Italiano, Português e Espanhol.
- Microaprendizagem: Foram aplicadas técnicas de microaprendizagem, organizando os conteúdos em microunidades ou "nuggets de aprendizagem" em diferentes formatos, facilitando a aprendizagem progressiva e fragmentada.
- Acessibilidade audiovisual:
 - Os conteúdos foram disponibilizados em vários formatos (áudio, texto, PDF) para garantir o acesso a todas as pessoas.
 - Os vídeos incluíam legendas nas línguas do projeto.
 - Os documentos PDF foram concebidos para serem acessíveis.
 - Todos os recursos foram adaptados para cumprir os critérios de acessibilidade visual e auditiva.
- Organização do NOOC de acordo com as horas de aprendizagem
 - Cada NOOC tinha uma carga total de 25 horas, distribuídas da seguinte forma:
 - Trabalhar com os conteúdos (10 horas):
 - Leituras: 5 horas.
 - Vídeos explicativos (5 vídeos de 4 minutos no máximo): 2 horas no total, incluindo a visualização, a reflexão e o estudo.
 - Vídeos interactivos (5 vídeos de 10 minutos no máximo): 3 horas no total, centradas na prática, visualização, análise e reflexão.
- Interação e comunicação (5 horas):
 - Fóruns de discussão: 2 horas.
 - Participação em redes de colaboração: 2 horas.
 - Elementos de gamificação na plataforma: 1 hora.
 - Atividade final obrigatória (avaliação entre pares): 10 horas.

Este modelo estruturado permitiu uma aprendizagem autónoma, acessível e interactiva, optimizando a participação e a assimilação de conhecimentos num ambiente colaborativo e multilingue.

1.2. Conceção colaborativa em modo ágil para cada NOOC

Como é que o processo de trabalho colaborativo foi levado a cabo no âmbito do consórcio?

O desenvolvimento dos NOOCs no âmbito do consórcio baseou-se numa abordagem de trabalho colaborativo estruturada em diferentes fases, envolvendo equipas internacionais e implementando estratégias para garantir a coerência pedagógica e a qualidade dos conteúdos. Os principais aspectos deste processo são descritos de seguida.

1. Fases do trabalho de colaboração

Fase 1: Elaboração de projectos e estrutura inicial

O processo começou com a entrega de um primeiro projeto que estabelecia as bases do NOOC, incluindo:

- As características gerais do curso.
- A conceção do trabalho de colaboração.
- Uma proposta de estrutura geral.

Este primeiro documento foi partilhado com o consórcio em maio de 2022, permitindo que as instituições parceiras o analisassem e apresentassem sugestões.

Posteriormente, na reunião transnacional em Paris (julho de 2022), foi apresentada uma segunda versão do modelo pedagógico do curso. Isto permitiu uma revisão conjunta e a incorporação de melhorias sugeridas pelos parceiros do consórcio.

Fase 2: Elaboração do primeiro guia NOOC

Cada equipa de trabalho elaborou uma primeira versão do guia NOOC, que incluía

- Fundamentação e introdução.
- Objectivos NOOC (um objetivo geral e três a quatro objectivos específicos).
- Programa com uma lista de temas e uma breve descrição de cada um deles.
- Metadados essenciais da disciplina.
- Materiais adicionais e referências.
- Perfil da equipa docente.
- Especificações do curso (duração de um mês e equivalência a 1 crédito ECTS).

Este documento permitiu normalizar a estrutura dos NOOC e assegurar o alinhamento pedagógico entre as diferentes versões linguísticas.

2. Organização de equipas internacionais

Para gerir a diversidade linguística e cultural dos NOOC, foram criadas equipas de trabalho internacionais com representação de França, Itália, Espanha e Bulgária.

Cada NOOC tinha uma pessoa coordenadora responsável pela organização da equipa e por assegurar o cumprimento dos objectivos. No documento PartnetList.xlsx, foi incluída uma pessoa de contacto da UNED para cada NOOC, na expectativa de que cada parceiro fizesse o mesmo.

Durante a reunião transnacional em Paris (julho de 2022), estas equipas trabalharam no desenvolvimento dos guias NOOC, abordando a introdução, os objectivos e a estrutura temática.

3. Iterações e melhoria contínua do NOOC

O trabalho de colaboração no âmbito do consórcio não se limitou à fase de concepção, mas incluiu também um processo de otimização iterativo baseado no feedback dos participantes.

- Iteração 1: Avaliação inicial com um grupo de discussão nacional, liderado pela pessoa responsável por cada NOOC.
- Iterações 2 e 3: Incorporação de melhorias com base no feedback recebido através de questionários de satisfação e outros mecanismos de avaliação.

Conclusão

O processo de trabalho colaborativo no seio do consórcio permitiu a co-criação dos NOOCs através de uma abordagem estruturada, baseada na entrega de projectos, na organização de equipas internacionais e num modelo de melhoria contínua. Esta abordagem assegurou a coerência pedagógica e a adaptação do curso a diferentes contextos educativos e linguísticos.

Este processo de trabalho colaborativo não só foi fundamental para o desenvolvimento bem sucedido dos NOOCs no âmbito do consórcio, como também pode servir de modelo para qualquer instituição que pretenda levar a cabo um projeto semelhante. A combinação de um planeamento estruturado, de equipas internacionais bem organizadas e de uma abordagem iterativa de melhoria contínua garante a qualidade e a relevância dos conteúdos em diversos contextos educativos.

Além disso, a elaboração progressiva, a definição de uma estrutura pedagógica clara e a implementação de estratégias de avaliação e otimização podem ser aplicadas a qualquer iniciativa de e-learning. A experiência adquirida neste projeto mostra que a colaboração entre instituições de diferentes países enriquece a concepção do curso e alarga o seu âmbito.

Assim, qualquer instituição interessada em desenvolver uma iniciativa NOOC ou de e-learning pode beneficiar destas estratégias, adaptando-as ao seu contexto e necessidades específicas para uma aprendizagem em linha mais eficaz e inclusiva.

1.3. Proposta de estrutura global

O desenvolvimento dos NOOCs no projeto ENID-Teach foi estruturado em torno de diferentes metodologias pedagógicas, cada uma centrada numa abordagem específica ao ensino digital. De seguida, apresentam-se as principais características de cada NOOC, as competências digitais associadas e os principais tópicos abordados.

NOOC 1: Metodologia conectada e crítica

Este NOOC centrou-se no desenvolvimento de abordagens críticas e colaborativas no ensino digital.

Estrutura do curso:

- Introdução
- Objectivos de aprendizagem
- Conteúdo
- Processo de tutoria
- Recursos complementares
- Actividades
- Sistema de avaliação

Competências digitais desenvolvidas:

O NOOC promoveu o trabalho em rede e a reflexão crítica, tanto individual como colectiva, com o objetivo de melhorar o ensino e o desenvolvimento profissional. (*DigCompEdu - Prática Reflexiva, Colaboração Profissional*).

Tópicos principais:

- Colaboração em redes educativas.
- Contraste entre abordagens pedagógicas em linha e fora de linha.
- Integrar abordagens e critérios flexíveis na conceção dos cursos.
- Aplicação das recomendações de conceção ecológica no ensino.

NOOC 2: Metodologia de colaboração e de investigação

Este NOOC centrou-se na aplicação de metodologias de aprendizagem colaborativa e estratégias de investigação na educação digital.

Estrutura do curso:

- Introdução
- Objectivos de aprendizagem
- Conteúdo
- Processo de tutoria
- Recursos complementares
- Actividades
- Sistema de avaliação

Competências digitais desenvolvidas:

O NOOC abrangeu estratégias de trabalho em grupo e metodologias de investigação aplicadas à aprendizagem digital. (*DigCompEdu - Criar, Modificar, Proteger e Partilhar, Analisar Evidências*).

Tópicos principais:

- Criar espaços de aprendizagem abertos e em rede (sistemas de gestão da aprendizagem, ambientes de ensino digitais).
- Escolher formatos e ferramentas para a apresentação de cursos (texto, vídeo, jogos, podcasts, etc.).
- Utilizar e adaptar recursos externos, respeitando as licenças e os direitos de autor.
- Seleção de licenças de publicação, dando prioridade às opções de acesso aberto.
- Cumprir o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (privacidade, proteção das crianças na investigação).
- Conceber e gerir actividades de colaboração e colectivas.

NOOC 3: Metodologia ativa e gamificada

Este NOOC centrou-se no desenvolvimento de estratégias de aprendizagem ativa e na gamificação como ferramentas para melhorar as experiências de ensino em linha.

Estrutura do curso:

- Introdução
- Objectivos de aprendizagem
- Conteúdo
- Processo de tutoria
- Recursos complementares
- Actividades
- Sistema de avaliação

Competências digitais desenvolvidas:

O NOOC promoveu a aprendizagem ativa e a utilização de estratégias de gamificação na conceção pedagógica. (*DigCompEdu - Actively Engaging Learners, Collaborative Learning*).

Tópicos principais:

- Seleção e desenvolvimento de actividades interactivas, dando prioridade a ferramentas nas línguas nacionais.
- Facilitação e tutoria em ambientes digitais (eventos em linha, actividades de quebra-gelo, desafios, comunicação entre pares, etc.).
- Implementação de sistemas de recompensa e emissão de distintivos digitais.

NOOC 4: Metodologia invertida e invertida

Este NOOC explorou a conceção de modelos de ensino híbridos, integrando a aprendizagem presencial e digital de forma interactiva.

Estrutura do curso:

- Introdução
- Objectivos de aprendizagem
- Conteúdo
- Processo de tutoria
- Recursos complementares
- Actividades
- Sistema de avaliação

Competências digitais desenvolvidas:

O NOOC promoveu a aprendizagem ativa e a conceção de pedagogias em linha invertidas.

Objetivo geral:

Implementar concepções de ensino e aprendizagem baseadas em modelos mistos, em que os ambientes presenciais e digitais coexistem e interagem eficazmente.

NOOC 5: Conceção de programas de aprendizagem flexíveis

Este NOOC centrou-se na criação de concepções pedagógicas adaptativas para o ensino em linha.

Estrutura do curso:

- Introdução
- Objectivos de aprendizagem
- Conteúdo
- Processo de tutoria
- Recursos complementares
- Actividades
- Sistema de avaliação

Competências digitais desenvolvidas:

O NOOC explorou as estratégias de ensino em linha, a aprendizagem auto-regulada, a avaliação, a acessibilidade e a inclusão. (*DigCompEdu - Ensino, Aprendizagem Auto-Regulada, Estratégias de Avaliação, Acessibilidade e Inclusão*).

Tópicos principais:

- Adaptar a conceção pedagógica em linha aos níveis e necessidades específicas dos alunos.
- Acompanhar as novas tendências pedagógicas.
- Realização de avaliações contínuas ao longo do curso.
- Avaliação da conceção pedagógica.
- Melhorar a conceção pedagógica com base no feedback e na experiência.

Conclusão

O desenvolvimento destes NOOCs no âmbito do projeto ENID-Teach facilitou a exploração de diversas metodologias pedagógicas, promovendo a inovação educativa através da aprendizagem colaborativa, da gamificação e do ensino invertido. As competências digitais abordadas garantiram que os educadores estivessem bem equipados para ambientes virtuais, promovendo modelos educativos flexíveis e acessíveis para vários contextos de ensino.

1.4. Resumo: Estrutura do NOOC

A estrutura do NOOC segue uma abordagem progressiva, passando de uma **folha de informação básica** para um **guia breve** e, finalmente, para um **guia completo** que inclui materiais didácticos e actividades detalhadas. Segue-se uma descrição de cada componente.

1.4.1. Ficha de informação de base

Esta secção apresenta uma visão geral do NOOC, incluindo os seus objectivos, estrutura e pormenores essenciais:

1. **Justificação** - Razão de ser do curso.
2. **Objectivos** - Objectivos de aprendizagem gerais e específicos.
3. **Programa** - Estrutura do curso e temas principais.
4. **Metadados** - Palavras-chave que definem a disciplina.
5. **Requisitos recomendados** - Conhecimentos ou competências prévias sugeridas aos participantes.
6. **Leituras/materiais adicionais** - Recursos suplementares para melhorar a aprendizagem.
7. **Antecedentes** - Contexto ou enquadramento teórico da NOOC.
8. **Experiência de ensino** - Qualificações e competências da equipa de professores.
9. **Observações** - Notas adicionais sobre o NOOC, incluindo a duração e os créditos.

1.4.2. Guia resumido

Uma versão condensada da estrutura do NOOC, concebida para fornecer pormenores essenciais sobre a metodologia e a organização do curso:

1. **Justificação/Introdução** - Objetivo e relevância do curso.
2. **Objectivos de aprendizagem** - Resultados esperados para os participantes.
3. **Conselho pedagógico** - Nomes e funções da equipa pedagógica.
4. **Programa/Conteúdos** - Visão geral dos tópicos e secções.
5. **Metodologia e Processo de Tutoria** - Estratégias de ensino e apoio ao tutor.
6. **Actividades** - Descrição das tarefas de aprendizagem.
7. **Sistema de avaliação** - Métodos de avaliação e critérios de classificação.
8. **Bibliografia e recursos** - Referências e materiais adicionais.

1.4.3. Guia completo

Uma versão alargada do guia sucinto, incorporando detalhes e recursos adicionais para estruturar completamente o NOOC. Cada NOOC é composto por **quatro tópicos principais e uma secção final**, com os seguintes elementos para cada tópico:

1. **Apresentação do tema** - Introdução e objectivos de aprendizagem.
2. **Conteúdo e Material Didático (Obrigatório):**
 - **5 Recursos descritivos:** Cartazes, apresentações em PowerPoint, vídeos, etc.
 - **5 Recursos interactivos:** Jogos sérios, visualizações, realidade aumentada, simulações, realidade virtual, etc.
3. **Recursos adicionais** - Materiais complementares para além do conteúdo principal do curso.
4. **Actividades** - Concebidas para reforçar a aprendizagem:
 - **Actividades obrigatórias:** Trabalhos práticos revistos por pares.
 - **Actividades voluntárias:** Sugestões de exercícios que não são objeto de classificação.
5. **Bibliografia e Recursos** - Leituras complementares e referências.

Esta abordagem estruturada garante um NOOC bem organizado, proporcionando um equilíbrio entre conhecimentos fundamentais, aprendizagem interactiva e aplicação prática.

2. Programa: Formação digital em digitais e flexíveis metodologias

Os guias didáticos de cada um dos cursos são apresentados a seguir.

2.1. Metodologias conectadas e críticas. Savoir*Devenir

Justificação/Introdução

O NOOC (Nano Open Online Course) "Connected and Critical Methodologies" faz parte da proposta de formação do projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. O principal objetivo de todo o projeto é fornecer um curso de formação digital em linha para professores universitários sobre metodologias de ensino inovadoras e ferramentas digitais coerentes para aumentar o envolvimento na aprendizagem. Além disso, o projeto visa a construção de uma rede de cooperação distribuída e coesa para o intercâmbio de boas práticas e a transformação digital entre os professores europeus.

Objectivos de aprendizagem

O principal objetivo do NOOC1 é formar professores e docentes na conceção de interligados e críticos cursos ou módulos , através de uma utilização reflexiva e reactiva dos recursos digitais, com uma perspetiva centrada no aluno.

Para ajudar os professores a assumir o controlo desta forma inovadora de ensino e a utilizá-la em benefício da motivação dos alunos e da melhoria dos cursos profissionais, cinco objectivos específicos orientam este curso NANO:

- Formação de professores para a utilização interpessoal e crítica das ferramentas digitais e das redes sociais em cenários educativos
- Dominar a aprendizagem conectada, o conectivismo, com destaque para a hiperconexão, o trabalho em rede e a colaboração
- Apropriar-se de metodologias para implementar a aprendizagem conectada e crítica em linha e/ou na sala de aula, com base na acessibilidade universal e nos critérios de conceção para a aprendizagem

- Explorar as utilizações e possibilidades da tecnologia na educação em colaboração com colegas, alunos, engenheiros pedagógicos e outras partes interessadas

- Desenvolver capacidades críticas e reflexivas através da exploração das práticas existentes e da construção de projectos individuais e colaborativos

Objetivo do NOOC

O principal objetivo do NOOC1 é apresentar aos participantes as estratégias , o repertório de posturas e as redes de actores ligadas à aprendizagem conectada, utilizando as interações nas redes sociais de forma crítica para construir circuitos de confiança de validação e recomendação de conhecimentos. pedagógicasO objetivo final é fazer com que os professores queiram construir as suas próprias soluções, sozinhos ou com outros, em comunidades de prática, que podem ser internas ou externas às suas instituições.

O NOOC 1 baseia-se nos princípios básicos do conectivismo que implicam, nomeadamente, contribuir para os processos de aprendizagem através de

- Promover intercâmbios com uma diversidade de opiniões e recursos
- Utilizar judiciosamente as lógicas dos actores disponíveis nas redes
- Recurso a agentes e processos não humanos para aceder a informação de qualidade e verificar as fontes de informação
- Dominar os processos de tomada de decisão com estratégias de pensamento crítico, com base em informações contextualizadas.

A importância da informação para a construção do conhecimento justifica a combinação de metodologias interligadas com estratégias de pensamento crítico, para garantir a confiança na aprendizagem e incentivar os alunos a praticar e desenvolver um raciocínio de ordem superior (contra preconceitos cognitivos) e competências complexas de resolução de problemas

Por conseguinte, o NOOC1 também se baseia nos princípios da literacia digital e da literacia da informação para garantir que as estratégias pedagógicas sejam centradas nos alunos e visem a autonomia e a criatividade:

- Abordagem modular (os módulos de formação são concebidos para serem úteis tanto de forma autónoma como em utilização multilinear)
- Documentos e exemplos autênticos (a aprendizagem baseada na experiência aumenta a motivação)

- Complexidade das várias partes interessadas na lógica dos actores (pares, colegas, peritos, comunidades de prática são fundamentais)
- Baseado em competências (as competências de conectividade e as competências de pensamento crítico ajudam a co-conceção e proporcionam transparência no processo de avaliação)
- Espírito de investigação (todos os módulos começam com perguntas)
- Aprendizagem crítica, criativa e reflexiva (a co-conceção é incentivada e as actividades de facilitação visam a reflexividade e a transferência).

Pessoal docente

Prof. Divina Frau-Meigs (U Sorbonne Nouvelle)

Dra. Adeline Bossu (U Bordeaux Montaigne)

Pascale Garreau (Savoir*Devenir)

Duração do NOOC

O NOOC1 é realizado como um NOOC Social três vezes, em janeiro, junho e novembro de 2023. As duas últimas sessões são apresentadas nas seis línguas da parceria. Depois disso, tornar-se-á um Recurso Educativo Aberto (REA). Prevê 25 horas (1 ECT) de trabalho, com vários tipos de actividades (leitura, navegação em linha, comunicação em fóruns e redes sociais, construção dos seus próprios recursos).

Acessibilidade

O NOOC1 está disponível em 6 línguas (inglês, francês, espanhol, português, romeno e italiano) e foi concebido e ministrado de acordo com o Desenho Universal para a Aprendizagem (UDL).

Para garantir a acessibilidade dos recursos a pessoas com deficiência, os materiais fornecidos são apresentados em vários formatos (vídeos, textos, actividades interactivas, fóruns, etc.). Além disso, as transcrições em pdf de todos os materiais áudio estão disponíveis na secção Material suplementar da plataforma.

Programa/Conteúdos: tópicos e secções

O NOOC1 é composto por 5 unidades principais (duas das quais se baseiam umas nas outras para promover a "co-conceção em ação"). A última unidade é dedicada à avaliação (avaliação entre pares e questionário de satisfação). A primeira unidade apresenta aos participantes a plataforma de aprendizagem digital Eco, um recurso ligado por direito próprio. As unidades dois e quatro são os conteúdos orientadas para , cada uma delas com três módulos de micro-aulas. As unidades três e cinco estão organizadas como módulos de formação para co-design em actividades interligadas e críticas. elasTodas perfazem um total de 25 horas de trabalho. Os participantes são livres de passar de uma unidade para a outra ao seu próprio ritmo, em casa ou à distância, com telemóvel, se necessário.

As unidades e os módulos estão organizados da seguinte forma, na plataforma de aprendizagem digital Eco:

- A parte superior do ecrã apresenta uma micro-aula (com a duração de 5-10 minutos, com transcrição em pdf. na secção "Material suplementar").
- A parte inferior do ecrã apresenta os "comentários do instrutor", que dão algum destaque à micro-aula, seguidos de actividades e sugestões (especialmente para a utilização de ferramentas digitais e recursos em linha).
- A secção "material suplementar" convida-o a explorar outras leituras, actividades adicionais e recursos.

Estrutura

01	Apresentação e interações em linha com a plataforma ECO	M1 Apresentação geral do NOOC1: objectivos, estrutura, orientações do curso M2 Apresentação geral do projeto ENID e dos tutoriais da plataforma
02	Aprendizagem interligada: definições e desafios	Conectivismo Lógicas e redes dos actores Estratégias de aprendizagem interligada e integração em sistemas de aprendizagem digital

03	A co-concepção em ação (1)	Conceber em conjunto: monitorização em colaboração Construção de uma caixa de ferramentas digital Questionário de autoavaliação
04	Pensamento crítico num contexto digital	Definições e desafios educativos Posturas pedagógicas conectadas e críticas Recursos críticos e conectados
05	A co-concepção em ação (2)	Conceber em conjunto: monitorização em colaboração Construção de uma caixa de ferramentas digital Questionário de autoavaliação
06	Avaliação	Reflexividade e transferência Avaliação entre pares Inquérito e questionário de satisfação

Metodologia e processo de tutoria:

Descrição geral

O NOOC1 foi concebido para formar professores para desenvolverem processos de aprendizagem em linha e recursos críticos de forma interligada. Na abordagem conectivista, as duas posições complementam-se: a crítica é co-construída com outros; é uma forma de atenção conjunta, em espelho, em que a pessoa que faz uma proposta e a pessoa que a critica formam uma ligação e ajudam-se mutuamente. A forma de espelho consiste em mostrar o processo e as ferramentas utilizadas, e não apenas o resultado final. Isto conduz a uma certa "maturidade epistémica", ou seja, a uma tomada de consciência dos circuitos de validação e recomendação da informação.

A tónica é colocada nas competências que permitem este tipo de co-concepção, num quadro em que as competências são uma combinação de conhecimentos, atitudes, aptidões e capacidades.

As competências do conectivismo sublinhadas são as seguintes

- **estar aberto aos outros:** reconhecer as diferenças de pensamento, raciocínio e experiência
- **assumir a tolerância ao erro:** ver os erros não como um estigma, mas como uma forma de melhorar a si próprio ou o seu percurso, o seu projeto
- **adotar uma postura de descentramento:** distanciar-se dos seus sentimentos e afectos e escutar as propostas e projectos dos outros
- **demonstrar empatia:** colocar-se na situação de outra pessoa para compreender os seus desejos, motivações e receios
- **dominar a agilidade:** adaptar-se rapidamente à mudança e ter em conta o feedback para alterar o dispositivo, o recurso ou o projeto, se necessário.

As competências de pensamento crítico sublinhadas são:

- informar-se a si próprio
- **avaliação da** informação
- **distinção** entre factos e suas interpretações
- interpretações **em confronto**
- **avaliação das** interpretações.

Este tipo de abordagem enfatiza o processo de construção de conhecimento de uma forma colaborativa interligada que se afasta das formas mais tradicionais de transmissão de conhecimento. Para fomentar esta abordagem, o NOOC1 oferece muitas actividades que incentivam a co-conceção de materiais e recursos, bem como a tutoria e a orientação entre pares, ao mesmo tempo que promove interações em linha (fóruns, murais, mensagens...). Esta abordagem visa criar confiança e apoio, em presença e à distância, uma vez que a recente pandemia mostrou a necessidade de ser ágil e flexível e de controlar em vez de se submeter a dispositivos tecnológicos.

Sistema de comunicação:

- Fórum da plataforma de aprendizagem Eco Digital
- Grupo comunitário EPAL.EU
- Redes sociais
- Correio eletrónico: enidteach@savoirdevenir.net

Actividades

Actividades não avaliadas

Cada unidade apresenta

- uma de micro-aulassecção , em formato vídeo ou power-point, que convida a uma navegação interactiva e em linha (as hiperligações abrem novas páginas).
- A secção de comentários do instrutor sugere uma grande variedade de actividades que vão solicitar as competências conectivistas e de pensamento crítico dos participantes. Algumas destas actividades são reflexivas, para serem realizadas a sós, outras são partilhadas com colegas e ligadas em linha.

Conhecimentos: o tema da unidade é aprofundado, orientado por algumas questões. As sugestões de leitura estão disponíveis na secção de materiais complementares (em formato pdf ou hiperligações). Os questionários no final das unidades 2 e 4 são uma forma de autoavaliação para verificar os principais pontos a reter.

Atitude: algumas actividades são concebidas para colocar os participantes em modo crítico e interligado, para encontrar e partilhar materiais, para trocar ideias sobre a forma de aprender. Convidam-no, no fórum da plataforma, a interagir com outros participantes, a debater ideias e a ter uma consciência crítica. Algumas actividades são colaborativas e convidam-no a explorar recursos, numa parede colaborativa (com Padlet).

Aptidão; algumas actividades são concebidas para ajudar os participantes a realizar uma tarefa e a desenvolver capacidades. Uma atividade de fio vermelho, nas duas unidades de co-design (3 e 5), convida-o a uma tarefa de monitorização em torno do conectivismo e do pensamento crítico, com foco em práticas sensatas pertinentes.

Competências: são fornecidas algumas dicas com todas as actividades, que dão aos participantes exemplos de possíveis utilizações de alguns recursos digitais propostos e das ferramentas, aplicações e serviços para os criar. Estas dicas complementam a micro-aula crítica da unidade 4 sobre recursos ligados, que também sugere critérios de seleção. Isto encoraja os participantes a construir a sua própria caixa de ferramentas.

Este tipo de actividades é voluntário e não é avaliado para efeitos de avaliação final e certificação. No entanto, são altamente recomendadas para melhorar as competências, modificar as posturas pedagógicas e desenvolver novas estratégias.

Actividades avaliadas

A Unidade 6 sugere uma atividade entre pares que será avaliada por outro participante, através da plataforma digital de aprendizagem Eco, sem a intromissão do pessoal do curso. Faz parte da metodologia de tutoria, na abordagem conectivista e crítica, convidando ao exercício de uma atenção conjunta ao trabalho dos outros,

em forma de espelho. Os critérios de avaliação estão claramente enunciados e são indicativos de como produzir um feedback construtivo e crítico.

A Unidade 6 também o convida a preencher um questionário de satisfação, que será anónimo. Faz parte da abordagem conectivista e crítica, em forma de espelho, uma vez que é convidado a analisar a sua experiência do curso e a assinalar algumas sugestões e recomendações. Este feedback será utilizado pela equipa do curso para melhorar a próxima iteração, em metodologia ágil.

Estas duas actividades são voluntárias e não são avaliadas para a avaliação final e a certificação. Mas são altamente recomendadas para melhorar as competências, modificar as posturas pedagógicas e desenvolver novas estratégias.

OERs

O Nooc1 apresenta uma série de recursos descritivos e interactivos produzidos pela equipa do Savoir*Devenir, concebidos para apresentar aos participantes diferentes formas de apresentar e aceder a uma aprendizagem conectada e crítica, bem como para lhes dar exemplos práticos de como utilizar algumas ferramentas digitais e produzir os seus próprios recursos.

Algumas destas actividades e micro-lições tornar-se-ão OERs (Open Electronic Resource) no final do projeto.

Recursos interactivos

UNIDADE 2 Módulo 1 - Imagem interactiva de modelos pedagógicos com Genial.ly

UNIDADE 2 Módulo 2 - Vídeo interativo com perguntas inseridas implementado com H5P

UNIDADE 2 Módulo 3 - Infografias interactivas sobre estratégias de aprendizagem interligadas com Genial.ly

UNIDADE 4 Módulo 1 - Imagem interactiva das competências de pensamento crítico com Thinglink

UNIDADE 4 Módulo 2 - Apresentação de diapositivos interactiva sobre posturas ligadas e críticas com Genial.ly

UNIDADE 4 Módulo 3 - Apresentação de diapositivos interactiva sobre recursos críticos e conexos com Genial.ly

Recursos descritivos

UNIDADE 1 Módulo 1 - Vídeo + pdf

UNIDADE 1 Módulo 2 - Vídeo + pdf

UNIDADE 2 Módulo 1 - Apresentação de diapositivos com avatar (ppt+vídeo) +pdf

UNIDADE 2 Módulo 2 - Desenhar com o Sketchpad

UNIDADE 4 Módulo 1 - Apresentação de diapositivos com camafeu (ppt+vídeo) +pdf

Os recursos interactivos e descritivos adicionais são utilizados para actividades e facilitação pelos tutores

UNIDADE 1 Módulo 1 - Mural colaborativo (Padlet) para mapeamento; fórum

UNIDADE 2 Módulo 1 - Nuvem de palavras (AnswerGarden); Inquérito (Google.docs)

UNIDADE 3 Módulo 2 - Mural colaborativo (Padlet) para monitorização; questionário (plataforma Eco)

UNIDADE 4 Módulo 1 - Nuvem de palavras (AnswerGarden) ; fórum

UNIDADE 4 Módulo 2 - Mural colaborativo (Padlet); fórum

UNIDADE 5 Módulo 3 - Mural colaborativo (Padlet) para monitorização; questionário (plataforma Eco)

UNIDADE 6 Módulo 1 - Inquérito (Google.docs)

As micro-aulas são introduzidas por um recurso descritivo ou por um recurso interativo. Cada módulo é introduzido por uma micro-aula curta (5-10 minutos), com legendas (no caso dos vídeos) e transcrições em formato pdf nas 6 línguas utilizadas no projeto.

Material complementar

O NOOC1 tem uma secção separada para "Materiais Complementares". Nesta secção, encontram-se documentos suplementares (leituras, visualizações...) para aprofundar os temas propostos. Existem também documentos em formato pdf que são as transcrições das micro-aulas.

Sistema de avaliação: Critérios de avaliação e qualificação

Formas de avaliação no âmbito da plataforma de aprendizagem Eco Digital:

Autoavaliação: inclui questionários, análise de práticas sensatas pertinentes, testes curtos e inquéritos.

Avaliação interpares (unidade 6): consiste em apresentar na plataforma a sua ideia para um cenário pedagógico ou para a sua prática de ensino com uma abordagem interligada e crítica. Será avaliado por outro colega e ser-lhe-á pedido que avalie também um outro colega.

Bibliografia e recursos

O formato das citações e referências bibliográficas deve seguir a sétima edição do Publication Manual of the American Psychological Association (APA).

Todo o NOOC e os seus recursos estão sob a licença Creative Commons CC BY SA.

2.2. NOOC 2. Colaboração e metodologia de investigação. Università degli Studi di Catania

Justificação

Este NOOC faz parte da proposta formativa do projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. Trata-se do NOOC2 da proposta de formação.

O programa de formação procura responder às dificuldades no desempenho das funções de professor em situações de incerteza, como a crise provocada pela COVID-19, que nos ensinou que as instituições educativas devem estar preparadas para responder a situações inesperadas. Precisamos de implementar um modelo progressivamente mais digitalizado e flexível, sem que isso implique uma diminuição dos padrões educativos ou o fim do ensino presencial.

Área de conhecimento: Educación /Educação

Iterações NOOC em diferentes línguas (inglês, italiano, espanhol, português e francês):

- Iteración 2. 19/06/2023 al 19/07/2023
- Iteração 3. 19/11/2023 a 19/12/2023

Objectivos

O principal objetivo de todo o projeto é fornecer um curso de formação digital em linha para professores universitários e outros professores sobre metodologias de ensino colaborativas e de investigação com a utilização de ferramentas digitais coerentes para aumentar o envolvimento na aprendizagem. Além disso, o projeto visa a construção de uma rede de cooperação distribuída e coesa para o intercâmbio de boas práticas e a transformação digital entre os professores europeus.

Os objectivos específicos são

1. Refletir sobre os papéis e as regras da metodologia de ensino colaborativo e de investigação a aplicar em contextos académicos.
2. Descobrir a metodologia colaborativa e de investigação apoiada por computador com as suas funções, regras e netiqueta.

3. Explorar os ambientes e ferramentas digitais mais úteis para favorecer uma forma colaborativa de ensino e aprendizagem de acordo com os critérios da Acessibilidade Universal e do Desenho Universal para a Aprendizagem.
4. Avançar no desenvolvimento de cursos de ensino colaborativo e de uma metodologia de ensino baseada na investigação, em conformidade com os princípios da "cognição distribuída" e da "aprendizagem colaborativa apoiada por computador".
5. Aprofundar o processo de conceção colaborativa de programas e propostas de aprendizagem digital, introduzindo diversas formas de avaliação (entre pares, sumativa, etc.).

Programa

Tópico I. Apresentação do curso

- 1.1. De que trata esta NOOC e quem somos nós?
- 1.2. Estrutura e diretrizes

Tópico II. Aprendizagem em colaboração

- 2.1. Teoria da aprendizagem colaborativa
- 2.2. Começar a utilizar o CL
- 2.3 CL e aprendizagem baseada na investigação

Tópico III. Pilares da aprendizagem em colaboração

- 3.2. Cognição distribuída
- 3.3. Teoria da colaboração e aprendizagem colaborativa apoiada por computador

Tópico IV. Ambiente digital

- 4.1. Ferramentas digitais para o CSCL.
- 4.2. Conceber para estar em linha

Tópico V. Avaliação e investigação em colaboração

5.1. Avaliação

5.2. Investigação em colaboração para o futuro

Tópico VI Questionário de Satisfação

6.1 Questionário de satisfação (voluntário)

METADATA

Ensino universitário, aprendizagem colaborativa, cognição distribuída, ferramentas digitais, aprendizagem baseada em inquéritos, aprendizagem colaborativa apoiada por computador (CSCL), investigação colaborativa.

Requisitos recomendados

Não existem pré-requisitos. Apenas são necessários recursos tecnológicos básicos: computador e ligação à Internet.

Este NOOC será disponibilizado em cinco línguas: francês, italiano, inglês, português e espanhol.

Público-alvo do curso

A quem se destina o curso? Perfil de estudante recomendado

Professores universitários e outros professores de diferentes áreas do ensino.

Leituras/materiais adicionais

Hmelo-Silver C., Chinn C., Chan C., O'Donnell A. (eds.) (2013), *The International Handbook of Collaborative Learning*. Routledge.

Howard C., Schenk K., Discenza R. (eds.) (2004), *Distance Learning and University Effectiveness: Changing Educational Paradigms for Online Learning*. Information Science Publishing.

Santoveña-Casal, S. (Coord.) (2020). *Investigación e innovación en metodologías digitales basadas en el aprendizaje conectado, ativo y colaborativo*. Editorial UNED.

Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D. (2006). Aprendizagem colaborativa apoiada por computador: Uma perspetiva histórica. Em R. K. Sawyer (Ed.), [Cambridge handbook of the learning sciences](#) (pp. 409-426). Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.

Antecedentes

Indique se o seu curso foi anteriormente ministrado noutra plataforma UNED (aLF, OCW, iTunesU...)

Este curso será ministrado na plataforma de aprendizagem digital ECO.

Vários cursos destinados à formação de professores e outros profissionais da educação foram ministrados pelos professores responsáveis por esta NOOC.

Experiência de ensino

Trajetória ou perfil do professor ou da equipa pedagógica em relação ao curso ou à sua temática do professor.

O corpo docente da UNICT tem experiência em docência universitária (licenciatura, mestrado e doutoramento); coordenação didática de licenciaturas em Educação Social, Pedagogia, Línguas e Literaturas Estrangeiras; tradução audiovisual em mestrados; ferramentas digitais para a educação em escolas e universidades.

Além disso, têm experiência na gestão e ensino de MOOCs através da plataforma ECO LEARNING.

O corpo docente das outras universidades tem uma grande experiência no ensino aberto, bem como no ensino universitário formal.

Observações

Acrescente as observações que considerar adequadas: necessidades específicas do curso, justificação para uma duração diferente de 3-4 semanas e 1 crédito ECTS - se aplicável -, etc.

O NOOC2 oferece 25 horas de trabalho divididas em unidades curtas denominadas Nuggets para proporcionar um elevado nível de flexibilidade aos utilizadores.

O NOOC2 fornecerá iterações em diferentes línguas (inglês, italiano e espanhol, português e francês):

- Iteração 2. 19/06/2023 a 19/07/2023

- Iteração 3. 19/11/2023 a 19/12/2023

Pessoal docente

Università degli Studi di Catania Equipa docente (NOOC em italiano)

Coordenador de NOOCs:

Prof. Renata Gambino, renatagambino@gmail.com (Coord.)

Professores do curso:

Prof. Federica Abramo, federica.ab@gmail.com

Prof. Salvatore Ciancitto, salvatoreciancitto@gmail.com

Prof. Francesca Vigo, vigof@unict.it

Universidad Nacional de Educación a Distancia Equipa docente (NOOC em espanhol)

Prof. Dr. Raúl González Fernández (COORD.) () raulgonzalez@edu.uned.es

Prof. Dr. Alejandro Rodríguez Nosti () arodrigueznosti@gmail.com

Prof. Dr. Yeldy Rodriguez (yeldyrodriquez@gmail.com)

Prof. Dra. Ana Yelena Guarte (yeleragua@gmail.com)

Prof. Dr. Ana Yelena Guarate, yeleragua2009@hotmail.com

Equipa docente da Universidade Livre de Burgas (NOOC em inglês)

Assoc. Prof. Mariya Monova-Zheleva, PhD: mariaj@bfu.bg

Prof. Doutor Yanislav Zhelev, PhD: jelev@bfu.bg

Savoir* Devenir Equipa pedagógica (NOOC em francês)

Divina Frau-Meigs, divina.frau-meigs@sorbonne-nouvelle.fr

Pascale Garreau, pascale@savoirdevenir.net

Adeline Bossu, adelinebossu@gmail.com

Universidade Aberta de Portugal Equipa docente (NOOC em português)

Lina Morgado, lina.morgado@uab.pt

Maria Luísa Lebres Aires, luisa.aires@uab.pt

António Manuel Quintas Mendes, antonio.mendes@uab.pt

Ana Paula Varela Pereira Afonso, ana.afonso@uab.pt

2.3. NOOC 3. Aprendizagem ativa e gamificada . Universidade Aberta de Portugal

Justificação

O NOOC 3 (nano open online course) é um curso de formação proposto pelo projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. Este NOOC baseia-se na microaprendizagem e apresenta-lhe uma visão geral das metodologias e ferramentas de aprendizagem ativa e gamificada no ensino superior. Apresentaremos as teorias e metodologias de aprendizagem que promovem a participação ativa e o envolvimento dos estudantes nas actividades de aprendizagem e a sua aplicação em diferentes contextos de aprendizagem e práticas de ensino.

Área de conhecimento: Educación /Educação

Datas de realização:

Iterações NOOC em diferentes línguas (inglês, espanhol, português, italiano e francês):

- Interação 1. 15/06/2023 al 15/07/2023 (Inglês, Português)
- Interação 2. 15/11/2023 a 15/12/2023 (inglês, espanhol, português, italiano e francês)
- Interação 3. 06/05/2024 a 06/06/2024 (inglês, espanhol, português, italiano e francês)

Objectivos

O principal objetivo do NOOC é a formação através de uma abordagem de microaprendizagem na conceção do ensino e da aprendizagem segundo metodologias activas e gamificadas:

Os objectivos específicos são:

- 1) introduzir o que é a Aprendizagem Ativa - ser ativo, interativo e construtivo.

- 2) compreender o que é a interatividade e a interação na aprendizagem
- 3) experimentar algumas metodologias e estratégias de aprendizagem ativa
- 4) para compreender o que é a gamificação e as suas aplicações na aprendizagem;
- 5) conhecer ferramentas digitais para a aprendizagem gamificada;
- 6) conceber actividades de aprendizagem gamificadas

Programa

Lista de tópicos, número, títulos e breve descrição de cada um dos tópicos que compõem o curso.

Tópico I. Aprendizagem ativa

- 1.1. O que é a aprendizagem ativa? Ser ativo, interativo e construtivo.
- 1.2. Tecnologias digitais e aprendizagem ativa: compreender a interatividade e a interação.
- 1.3. Três tipos de interação: Professor-Aluno; Aluno-Aluno; Aluno-Conteúdo.
- 1.4. Distância transacional e controlo transacional.

Tópico II. Gamificação.

- 2.1. Conceito, vantagens e aplicações da gamificação.
- 2.2. Impactos e Experiências da utilização da gamificação.
- 2.3. Ferramentas para a aprendizagem gamificada.
- 2.4. Conceber uma atividade de aprendizagem gamificada

METADATA

Introduza pelo menos 10 metadados que definam a sua disciplina, em valores separados por vírgulas.

Ensino universitário, microaprendizagem, conceção flexível, aprendizagem ativa, interação, conteúdos digitais, gamificação, participação, experiência, programas educativos.

Requisitos recomendados

Conhecimentos prévios, línguas, tecnologias, etc.

Não existem pré-requisitos. Para a sua realização, são necessários os recursos tecnológicos de base: computador e ligação à Internet. Este NOOC estará disponível em cinco línguas: francês, italiano, inglês, português e espanhol.

Público-alvo do curso

A quem se destina o curso? Perfil de estudante recomendado

Professores universitários e outros professores de diferentes áreas do ensino.

Leituras/materiais adicionais

Chi, M.T.H. (2009). Ativo-Construtivo-Interativo: Um quadro concetual para a diferenciação das actividades de aprendizagem. *Tópicos em Ciências Cognitivas*, 1, 73-105. Doi: 10.1111/j.1756-8765.2008.01005.x

Gomes, C., Pereira, A. (2021). Feedback e Gamificação em Educação Online. *EaD em Foco*, 11,(1), 1-15. <https://doi.org/10.18264/eadf.v11i1.1227>.

Quintas-Mendes, A., Wyszomirska, R. M., Cabral, P. B. (2019). Desenho de aprendizagem e ferramentas conceptuais para o desenho de cursos online, In Torres, P., Amante, L.(eds). *Educação e tecnologias web: contributos de pesquisa luso-brasileiros*, Curitiba: Ed. Appris.

Saraiva, F. B., Morgado, L., Rocio, V. (2019). Gamificação de uma plataforma social académica numa Universidade de Ensino a Distância, *Revista de Educação a Distância e Elearning*, 2, (1), 120-153,

Antecedentes

Indique se o seu curso foi ministrado anteriormente noutra plataforma UNED (aLF, OCW, iTunesU...)

Este curso será leccionado na plataforma ECO Digital Learning. Vários cursos destinados à formação de professores e outros profissionais da educação têm sido leccionados pelos professores responsáveis por este NOOC.

Experiência de ensino

Trajectoria ou perfil do professor ou da equipa pedagógica em relação ao curso ou à sua temática do professor.

O corpo docente tem experiência em de Licenciatura da UAb cursos (Educação e Pedagogia) em disciplinas relacionadas com o curso, em Pós-Graduações oficiais (Pedagogia eLearning e Programa Doutoral de Educação a Distância e eLearning) e em diversos cursos de formação permanente. Todos na área do conhecimento.

Além disso, têm experiência na gestão e ensino de MOOCs através de várias plataformas e da plataforma ECO LEARNING.

Observações

Acrescente as observações que considerar adequadas: necessidades específicas do curso, justificação para uma duração diferente de 3-4 semanas e 1 crédito ECTS - se aplicável -, etc.

Este NOOC faz parte da proposta de formação do projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. O principal objetivo deste projeto é proporcionar formação digital a professores universitários em torno do ensino em linha e envolvê-los na construção de uma rede de cooperação distribuída mas coesa para o intercâmbio de boas práticas e a transformação digital.

Equipa docente

Prof. Dra. Lina Morgado, lina.morgado@uab.pt

Prof. Dra. Luísa Aires, lares@uab.pt

Prof. Dr. António Quintas-Mendes, antonio.mendes@uab.pt

Prof. Dra. Ana Paula Afonso, ana.afonso@uab.pt

Contacto geral: enidteach@uab.pt

Irene Méndez Muñoz (Coord. versão espanhola), imendez@invi.uned.es

Eva M^a Muñoz Jiménez, evamunojim@gmail.com

M^a Jesús Roldán Roldán, mjroldan@madridsur.uned.es

César Martín Agurto Castillo, cesagurcas3@gmail.com

Versão francesa Savoir* Devenir Equipa docente

Divina Frau-Meigs (Coord. versão espanhola), divina.frau-meigs@sorbonne-nouvelle.fr

Pascale Garreau, pascale@savoirdevenir.net

Adeline Bossu adelinebossu@gmail.com

Versão italiana Università degli Studi di Catania Equipa docente Renata Gambino, renatagambino@gmail.com (Coord. versão italiana)

Francesca Vigo, vigof@unict.it Federica Abramo, federica.ab@gmail.com

Salvatore Ciancitto, salvatoreciancitto@gmail.com

2.3. NOOC 4. Metodologias invertidas. Universidade Burgas Free University

Justificação

Este NOOC faz parte da proposta de formação do projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. Trata-se do NOOC 4 da proposta de formação.

O programa de formação procura responder às dificuldades no desempenho das funções de professor em situações de incerteza, como a crise provocada pela COVID-19, que nos ensinou que as instituições educativas devem estar preparadas para responder a situações inesperadas. Precisamos de implementar um modelo progressivamente mais digitalizado e flexível, sem que isso implique uma diminuição dos padrões educativos ou o fim do ensino presencial.

Área de conhecimento: Educação

Datas de realização:

- Interação 1. 15/06/2023 al 14/07/2023 (Em inglês e espanhol)
- Interação 2. 01/11/2023 a 30/11/2023 (Em inglês, espanhol, português, italiano e francês)
- Interação 3. 01/05/2024 a 30/05/2024 (Em inglês, espanhol, português, italiano e francês)

Objectivos

O principal objetivo do NOOC é a formação nas no metodologias de e modelo de sala de aula invertida, bem como na estratégia de ensino concebida de acordo com a abordagem Aprendizagem para Todos ensino invertido .

Os objectivos específicos são:

1. Desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva na utilização de metodologias invertidas (flipped) para garantir a personalização da aprendizagem, bem como a transformação da sala de aula num espaço inclusivo, mais dinâmico e interativo.
2. Avançar na conceção e utilização de combinações eficientes de modelos e estratégias de sala de aula invertida para apoiar uma aprendizagem ativa mais cativante centrada no aluno.

3. Explorar o potencial e a utilização da tecnologia e das ferramentas digitais para criar conteúdos digitais que facilitem a aprendizagem autónoma, contribuam para uma compreensão mais profunda dos temas e aumentem a motivação dos alunos.

4. Melhoria da competência na utilização de abordagens de ensino não convencionais e de tecnologia em linha para garantir experiências educativas cativantes.

5. Avançar na utilização das potencialidades das comunidades online e das plataformas de colaboração para a partilha de conteúdos e conhecimentos e para o trabalho cooperativo na conceção de programas de ensino baseados em metodologias invertidas.

Programa

Lista de tópicos, número, títulos e breve descrição de cada um dos tópicos que compõem o curso.

Tópico I. Metodologias Invertidas - Enquadramento Teórico

- 1.1. Diferença entre aprendizagem clássica e aprendizagem invertida - conceitos e princípios fundamentais
- 1.2. Vantagens e desvantagens das aulas invertidas

Tópico II. Implementação da sala de aula invertida - modelos e estratégias.

- 2.1. Tipos de de sala de aula invertidaestruturas
- 2.2. Abordagens para a aplicação da metodologia invertida

Tópico III. Preparação de conteúdos de aprendizagem invertida

- 3.1. Tipos de conteúdos para as aulas na sala de aula invertida
- 3.2. Preparação de palestras em vídeo - questões técnicas
- 3.3. Ferramentas para a preparação de aulas em vídeo
- 3.4. Design de vídeo melhorado
- 3.5. Plataformas para armazenar e utilizar aulas em vídeo

Tópico IV. Recursos educativos abertos (REA) e plataformas de colaboração

4.1. Recursos educativos abertos

4.2. Licenças Creative Commons

4.3. Plataformas e comunidades para o trabalho cooperativo

4.2.1. Workshop inter-criativo (opção A)

4.2.2. Workshop inter-criativo (opção B)

Tópico V. Conceber a sala de aula invertida

5.1. pró-comumProposta : Partilhamos

5.2. Tarefa final

Tópico de encerramento do curso. Conceção de cenários de sala de aula invertida

METADATA

Introduza pelo menos 10 metadados que definam a sua disciplina, em valores separados por vírgulas.

Ensino universitário, microaprendizagem, ensino invertido, modelo de sala de aula invertida, actividades do centro de estudantes, ensino just-in-time.

Requisitos recomendados

Conhecimentos prévios, línguas, tecnologias, etc.

Não existem pré-requisitos. Para a sua realização, são necessários os recursos tecnológicos de base: computador e ligação à Internet. Este NOOC estará disponível em cinco línguas: francês, italiano, inglês, português e espanhol.

Público-alvo do curso

A quem se destina o curso? Perfil de estudante recomendado

Professores universitários e outros professores de diferentes áreas do ensino.

Leituras/materiais adicionais

1. Altemueller, L.; Lindquist, C. (2017). Instrução em sala de aula invertida para a aprendizagem inclusiva. *Jornal Britânico de Educação Especial*. 44 (3): 341–358. doi:10.1111/1467-8578.12177
2. Bergmann, J., & Sams, A. (2014). *Aprendizagem invertida: Gateway to student engagement*. Eugene, OR: Sociedade Internacional de Tecnologia na Educação.
3. Bishnoi, M. (2020). Sala de aula invertida e digitalização: um estudo indutivo sobre o quadro de aprendizagem para a aquisição de competências do século XXI. *JETT*, 11(1), 30-45. <https://files>.
4. Colomo-Magaña, E., Soto-Varela, R. & Ruiz-Palmero, J. (2020). Perceção do Estudante Universitário sobre a Utilidade da Metodologia da Sala de Aula Invertida. *Ciências da Educação*, 10(10), 275. <https://doi.org/10.3390/educsci10100275>
5. Rede de aprendizagem invertida. (2014). Os quatro pilares do F-L-I-P. South Bend, IN: The Flipped Learning Network. Recuperado de <http://www.flippedlearning.org/definition>.
6. Galindo-Dominguez, H. (2021). Sala de aula invertida nos sistemas educacionais: Tendência ou modelo pedagógico eficaz em comparação com outras metodologias? *Tecnologia Educacional e Sociedade*, 24(3), 44-60.
7. Gil-Quintana, J. (2021). ¿Quieres ser Influencer de aprendizaje? ¡Acepta el reto de la educación para la sociedad postdigital! Editorial Icaria.
8. Jeong, J.S.; Cañada, F.; González, D. O estudo da sala de aula invertida para professores de ciências em pré-serviço. *Educ. Sci.* 2018, 8, 163. <https://www.mdpi.com/2227-7102/8/4/163>
9. O'Flaherty, J.; Phillips, C. A utilização da sala de aula invertida no ensino superior: A scoping review. *Internet High. Educ.* 2015, 25, 85-95.
10. Santoveña-Casal, S. (Coord.) (2020). *Investigación e innovación en metodologías digitales basadas en el aprendizaje conectado, ativo y colaborativo*. Editorial UNED.
11. Tolks D. et.al. (2016) A utilização do Modelo de Sala de Aula Invertida online para o ensino digital com gamificação em estudos médicos. <https://www>.

Antecedentes

Indique se o seu curso foi anteriormente ministrado noutra plataforma UNED (aLF, OCW, iTunesU...)

Este curso será ministrado na plataforma de aprendizagem digital ECO.

Vários cursos destinados à formação de professores e outros profissionais da educação foram ministrados pelos professores responsáveis por esta NOOC.

Experiência de ensino

Trajectoria ou perfil do professor ou da equipa pedagógica em relação ao curso ou à sua temática do professor.

O corpo docente da BFU tem experiência em telemática multimédia, segurança da informação, marketing, comunicação audiovisual e em vários cursos de formação permanente.

Além disso, têm experiência na gestão e ensino de cursos de aprendizagem em linha ministrados através da plataforma eletrónica da BFU, bem como no âmbito de diferentes projectos nacionais e internacionais relacionados com a utilização de novos métodos e ferramentas para a educação.

Observações

Acrescente as observações que considerar adequadas: necessidades específicas do curso, justificação para uma duração diferente de 3-4 semanas e 1 crédito ECTS - se aplicável -, etc.

Este NOOC faz parte da proposta de formação do projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. O principal objetivo deste projeto é proporcionar formação digital a professores universitários em torno do ensino em linha e envolvê-los na construção de uma rede de cooperação distribuída mas coesa para o intercâmbio de boas práticas e a transformação digital.

Equipa docente

Prof. Assoc. Mariya Monova-Zheleva, PhD: mariaj@bfu.bg

Prof. Doutor Yanislav Zhelev, PhD: jelev@bfu.bg

Pessoal de apoio ao desenvolvimento do NOOC:

Prof. Plamen Angelov, PhD: angelov@bfu.bg

Estudante

Gestor comunitário

etc.

EQUIPA ESPANHOLA

Rubén Gómez Méndez, rgomez.m@invi.uned.es (Coord.).

Eduardo López Bertomeo, elopezbertomeo@madridsur.uned.es

María del Mar Román García, mariamar.roman@edu.uned.es

2.5. NOOC 5. Desenho de programas digitais de aprendizagem flexível. Universidad Nacional de Educación a Distancia

Justificação

Este NOOC faz parte da proposta formativa do projeto Erasmus +, "European network in D-flexible teaching (ENID-Teach)", PROJECT NUMBER - 2021-1-ES01-KA220-HED-000027551, KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, coordenado pela UNED. Trata-se do NOOC 5 da proposta de formação.

O programa de formação procura responder às dificuldades no desempenho das funções de professor em situações de incerteza, como a crise provocada pela COVID-19, que nos ensinou que as instituições educativas devem estar preparadas para responder a situações inesperadas. Precisamos de implementar um modelo progressivamente mais digitalizado e flexível, sem que isso implique uma diminuição dos padrões educativos ou o fim do ensino presencial.

Área de conhecimento: Educación /Educação

Iterações NOOC em diferentes línguas (inglês, espanhol, português, italiano e francês):

- Iteración 1. 15/11/2023 al 15/12/2023
- Iteración 2. 15/05/2024 al 15/06/2024
- Iteração 3. 15/09/2024 a 15/10/2024

Objectivos

O principal objetivo do NOOC é a formação na conceção de programas de aprendizagem digital flexíveis baseados numa abordagem comum para todas as pessoas.

Os objectivos específicos são:

1. Saber o que são pedagogias e metodologias de aprendizagem flexíveis: contexto geral e variáveis.
2. Desenvolver a capacidade de conceber programas de formação flexíveis com base na riqueza metodológica (conectada, ativa, colaborativa, gamificada e híbrida).

3. Identificar as variáveis e o grau de flexibilidade na nossa prática académica: flexibilidade organizacional e flexibilidade pedagógica.

3. Aprender a conceber e publicar objectos de aprendizagem acessíveis com base no Desenho Universal para a Aprendizagem.

4. Conceber um novo programa baseado numa metodologia e pedagogia digitais (ou híbridas) flexíveis para melhorar a equidade educativa.

Programa

Tópico I. Metodologias e pedagogias de aprendizagem flexíveis: contexto geral e variáveis.

1.1. Definição e contexto geral.

1.2. Variáveis de intervenção: organizacionais e pedagógicas.

Tópico II. Conceção de programas de formação flexíveis baseados na riqueza metodológica (conectada, ativa, colaborativa, gamificada e híbrida).

2.1. Conceção de programas flexíveis de acordo com diferentes metodologias.

2.2. Experiências e modelos desenvolvidos de acordo com as diferentes metodologias.

Tópico III. Objectos de aprendizagem flexíveis.

3.1. Abordagem concetual dos modelos de aprendizagem flexíveis Em que é que eles nos ajudam?

3.2. Ambientes de aprendizagem adequados ao desenvolvimento da aprendizagem flexível.

3.3. A aprendizagem flexível como resposta ao SAD: acessibilidade e conteúdo

3.4. Espaços digitais para uma aprendizagem flexível: Genially e Canva.

Tópico IV. Educação inclusiva e flexível: conceção universal da aprendizagem.

4.1. Desenho Universal para a Aprendizagem (UDL).

4.2. O ULD e a tecnologia.

4.3. Como analisar a nossa própria prática pedagógica em termos de inclusão e flexibilidade.

Tópico V. Conceção final da proposta.

5.1. Conceber a nossa proposta de metodologia flexível, digital ou híbrida 5.2.

5.2. Partilhar desenhos!

5.3. Avaliação.

METADATA

Ensino universitário, pedagogias flexíveis, conceção flexível, aprendizagem ativa, conteúdos digitais, SAD, objectos de aprendizagem acessíveis, interação, conceção de programas.

Requisitos recomendados

Não existem pré-requisitos. Para a sua realização são necessários os recursos tecnológicos básicos: computador e ligação à Internet.

Este NOOC estará disponível em cinco línguas: francês, italiano, inglês, português e espanhol.

Público-alvo do curso

A quem se destina o curso? Perfil de estudante recomendado

Professores universitários e outros professores de diferentes áreas do ensino.

Leituras/materiais adicionais

Santoveña-Casal (2021). Cartografia da sociedade e educação digital (Investigação e análise de perspectivas). Tirant lo Blanch.

Santoveña-Casal, S. (2023). Investigação em pedagogias digitais: conectadas, colaborativas, gamificadas e flexíveis. Octaedro.

Santoveña-Casal, S. (Coord.) (2020). Investigación e innovación en metodologías digitales basadas en el aprendizaje conectado, ativo y colaborativo. Editorial UNED.

Antecedentes

Indique se o seu curso foi ministrado anteriormente noutra plataforma UNED (aLF, OCW, iTunesU...)

Este curso será ministrado na plataforma de aprendizagem digital ECO.

Vários cursos destinados à formação de professores e outros profissionais da educação foram ministrados pelos professores responsáveis por esta NOOC.

Experiência de ensino

Trajectoria ou perfil do professor ou da equipa pedagógica em relação ao curso ou à sua temática do professor.

O corpo docente da UNED tem experiência em Licenciatura (Educação Social e Pedagogia) em disciplinas relacionadas com o tema, em Pós-graduação oficial (Comunicação e Educação na Rede; Comunicação Audiovisual; Mestrado Secundário) e em diversos cursos de formação permanente. Todos no domínio do conhecimento.

Além disso, têm experiência na gestão e ensino de MOOCs através da plataforma ECO LEARNING.

O corpo docente das outras universidades tem uma grande experiência no ensino aberto, bem como no ensino universitário formal.

Observações

Acrescente as observações que considerar adequadas: necessidades específicas do curso, justificação para uma duração diferente de 3-4 semanas e 1 crédito ECTS - se aplicável -, etc.

É um NOOC de 25 horas, 1 ECTS, com uma duração de 4 semanas.

O curso é ministrado em 5 línguas diferentes: inglês, espanhol, francês, português e italiano.

Iterações NOOC em diferentes línguas (inglês, espanhol, português, italiano e francês):

- Iteración 1. 15/11/2023 al 15/12/2023
- Iteración 2. 15/05/2024 al 15/06/2024
- Iteração 3. 15/09/2024 a 15/10/2024

Equipa docente

Universidad Nacional de Educación a Distancia Equipa docente (versão espanhola) -
Coordenador NOOC (NOOC em espanhol)

Prof. Dr. Sonia Santoveña Casal, (Coord.) . ssantovena@edu.uned.es

Prof. M^a Jesús Roldán Roldán(Coord.), mjroldan@madridsur.uned.es

Professor do curso:

Rubén Gómez Méndez, rgomez.m@invi.uned.es

Irene Méndez Sánchez, imendez@invi.uned.es

Kilian Lavernia Biescas, klavernia@fsof.uned.es

David Jiménez Hernández, djimenez@edu.uned.es

Eduardo López Bertomeo, elopezbertomeo@madridsur.uned.es

Susana Regina López, susantarlopez@invi.uned.es

Gloria Soto Martínez, gsoto@edu.uned.es

Rebeca Soler Costa, rsoler@unizar.es

Catarina González Púeles, cgonzalez2092@alumno.uned.es

Lorenzo García Oliva, lgarcia3131@alumno.uned.es

Miguel Ángel Gallegos Cárdenas, miangaca9@gmail.com

César Martín Agurto Castillo, cesagurcas3@gmail.com

Ana Yelena, yeleraqua@gmail.com

Jhon Pulido, jhonpulido020@yahoo.com

Equipa docente da Universidade Livre de Burgas (NOOC em inglês)

Assoc. Prof. Mariya Monova-Zheleva, PhD: mariaj@bfu.bg

Prof. Doutor Yanislav Zhelev, PhD: jelev@bfu.bg

Savoir* Devenir Equipa pedagógica (NOOC em francês)

Divina Frau-Meigs, divina.frau-meigs@sorbonne-nouvelle.fr

Pascale Garreau, pascale@savoirdevenir.net

Adeline Bossu, adelinebossu@gmail.com

Universidade Aberta de Portugal Equipa docente (NOOC em português)

Lina Morgado, lina.morgado@uab.pt

Maria Luísa Lebres Aires, luisa.aires@uab.pt

António Manuel Quintas Mendes, antonio.mendes@uab.pt

Ana Paula Varela Pereira Afonso, ana.afonso@uab.pt

Università degli Studi di Catania Equipa docente (NOOC em italiano)

Renata Gambino, renatagambino@gmail.com (Coord.)

Francesca Vigo, vigof@unict.it

Federica Abramo, federica.ab@gmail.com

Salvatore Ciancitto, salvatoreciancitto@gmail.com

