Plano de Estudos

Escola: Escola de Ciências Sociais
Grau: Mestrado
Curso: Ensino de Informática (cód. 535)

1.º Ano - 1.º Semestre

Código	Nome	Área Cientifica	ECTS	Duração	Horas
INF07191M	Sistemas Multimodais	Informática	6	Semestral	157
INF07192M	Inteligência Artificial Aplicada	Informática	6	Semestral	157
PED11439M	Didática da Informática I	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11169M	Metodologias de Investigação em Educação	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PSI11440M	Psicologia Educacional	Psicologia	6	Semestral	156

1.º Ano - 2.º Semestre

Código	Nome	Área Cientifica	ECTS	Duração	Horas
INF07174M	Computação Ubíqua	Informática	6	Semestral	157
PED11441M	Didática da Informática II	Ciências da Educação	12	Semestral	312
PED11178M	Administração e Gestão Educacional	Ciências da Educação	6	Semestral	156

Grupo de Optativas (Área Educacional Geral)

Código	Nome	Área Cientifica	ECTS	Duração	Horas
PED11184M	Comunicação em Contexto Escolar	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11186M	Educação para a Saúde	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11188M	Literacias Múltiplas	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11185M	Educação para a Cidadania	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11189M	História da Educação em Portugal	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11190M	Bibliotecas Escolares	Ciências da Educação	6	Semestral	156

2.º Ano - 3.º Semestre

Código	Nome	Área Cientifica	ECTS	Duração	Horas
PED11442M	Didática da Informática III	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11443M	Avaliação das Aprendizagens em Informática	Ciências da Educação	6	Semestral	156
PED11444M	Prática de Ensino Supervisionada (EInf)	Ciências da Educação	48	Anual	1248

Condições para obtenção do Grau:

Para aprovação na componente curricular nesta área de especialização é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

{\}newline

1º Semestre:{\}newline

5 UC obrigatórias num total de 30 Ects

2º Semestre:{\}newline

3 UC obrigatórias num total de 24 Ects{\}newline

1 UC optativa do quadro de optativas num total de 6 Ects {\}newline

{\}newline

{\}newline

3º Semestre e 4º Semestre

2 UC obrigatorias em um total de 12 Ects{\}newline

UC de Prática de Ensino Supervisionada num total de 48 Ects

É necessário também a aprovação no acto público de defesa do relatório da unidade curricular relativa à prática de ensino supervisionada.

Conteúdos Programáticos

Voltar

Sistemas Multimodais (INF07191M)

Interfaces Pessoa-Máquina
Modalidades de Interação
Língua Natural: fala e escrita como Interface Pessoa Máquina
VoiceXML, Ink Markup Language
Visão Computacional: deteção de objetos,reconhecimento facial e seguimento
Interfaces Tangíveis
Arquitetura de Sistemas Multimodais
Integração de diferentes modalidades de interação
Multimodalidade em Telepresença e Avatares
SM em Projetos de Software de Código Aberto
Perspetivas de desenvolvimento futuro

Voltar

Inteligência Artificial Aplicada (INF07192M)

{\}newline
Conhecimento Incerto e raciocínio: Incerteza, raciocínio probabilistico,Decisões (simples e complexas){\}newline
Aprendizagem: apreender com observações, Representação de conhecimento na aprendizagem, métodos estatisticos para aprendizagem{\}newline
{\}newline

Voltar

Didática da Informática I (PED11439M)

1. Introdução: Sociedade, Escola e Tecnologias
2. Informática e Currículo
3. Ensino da informática e questões de didática: Aprendizagem colaborativa e computadores (CSCL); Social networking; Proteção de dados, direitos de autor, ética e segurança na Internet de crianças e jovens
4. Planificação dos processos de ensino e aprendizagem

Voltar

Metodologias de Investigação em Educação (PED11169M)

Fundamentos epistemológicos da investigação em educação.
A ética da investigação.
Estratégias de investigação e desenhos de investigação: a inter-relação entre paradigma(s), problema(s), objetivos e métodos de investigação.
Métodos, técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados.
O projeto de investigação e a ação educativa. A investigação-ação como estratégia de consolidação da prática docente.
A escrita de relatórios científicos: o caso específico do relatório de Prática de Ensino Supervisionada.

Voltar

Psicologia Educacional (PSI11440M)

1. Desenvolvimento e Aprendizagem em Contextos Educativos
1.1. Teorias sobre o desenvolvimento humano; o desenvolvimento humano em contexto;
1.2. Perspetivas sobre aprendizagem em contextos educativos: perspetivas comportamentais, cognitivas, sociocognitivas, construtivistas, socioconstrutivistas e ecológicas.
1.3. Metacognição e autorregulação da aprendizagem
2. Fatores pessoais, socioemocionais e relacionais nos processos educativos:
2.1. Autoconceito e autoestima
2.2. Processos motivacionais
3. Dinâmicas interpessoais e contextuais nos processos e contextos educativos.
3.1. Representações e expectativas na relação educativa
3.2. Diversidade(s) em contextos educativos
3.3. Relação educativa e gestão de sala de aula
3.4. Clima de escola e envolvimento do/a aluno/a na escola

Voltar

Computação Ubíqua (INF07174M)

Introdução à Computação Ubíqua
Redes de comunicação sem fios
Computação móvel adaptativa
Gestão de mobilidade
Disseminação e gestão de informação
Computação sensível ao contexto
Serviços baseados em localização
HTML5: aplicações móveis
Sistemas para plataformas móveis

Android
iOS

Voltar

Didática da Informática II (PED11441M)

1. Informática, computação e aprendizagem
a) Pensamento computacional na Escola
2. Ensinar Informática e Programação
a) Métodos e técnicas de ensino da informática
b) Estratégias "Unplugged"
c) Ambientes de programação para crianças e jovens
3. Software e Recursos educativos digitais
a) Criação, Uso e Organização : repositórios , portais e outras bibliotecas
b) Avaliação de recursos educativos digitais

Voltar

Administração e Gestão Educacional (PED11178M)

1. Administração e Organização do Estado
2. Sistema educativo, organização e estruturas
2.1. Ideário constitucional e princípios orientadores
2.2. LBSE como referencial do sistema de educação e ensino
2.3. Finalidades da educação escolar e implicações organizacionais e pedagógicas
2.4. Administração educativa, níveis e estruturas orgânicas
3. Administração educacional e distribuição territorial de competências
3.1. Fatores contextuais e equidade socioeducativa
3.2.Descentralização, Territorialização e municipalização da educação
3.3.Quadros normativos de flexibilidade curricular e inclusão
4. Políticas Educativas, autonomia e desenvolvimento da escola
4.1.Organizações escolares e estruturas
4.2.Processos de gestão da escola
4.3.Culturas e climas organizacionais e profissionais
4.4. Lideranças na escola
5.Turma como unidade organizacional de análise
5.1. Organização flexível de agrupamentos de aluno e docentes
5.2. Tamanho, estrutura e composição da turma

Voltar

Comunicação em Contexto Escolar (PED11184M)

1. A comunicação humana
2. Barreiras à comunicação
3. Primeira impressão
4. O auto-conhecimento e o conhecimento do outro
5. A comunicação não-verbal em contexto escolar

Voltar

Educação para a Saúde (PED11186M)

- Educação e saúde.
- Fatores que determinam o nível de saúde-doença no mundo atual.
- Paradigmas da promoção da saúde.
- Meio ambiente e saúde.
- Promoção e educação para a saúde.
- Campos emergentes em educação para a saúde.
- A saúde nas sociedades pós-transacionais no século XXI.
- Vida saudável e evolução da incapacidade.
- O modelo ABC e o modelo da potenciação em educação para a saúde
- Teorias e modelos em educação para a saúde.
- Perceção dos riscos e comunicação da prevenção.
- O trabalho em grupo e o desenvolvimento de comportamentos preventivos.
- Hábitos de risco e prevenção: Prevenção das doenças do nosso tempo com uma alimentação saudável; Corpo e saúde: determinantes e implicações da insatisfação corporal; Prevenção e promoção da saúde mental; A neurociência como ponto de encontro para a prevenção e o tratamento da adição; Doenças transmissíveis; A escola e alguns problemas de saúde na infância; Riscos, acidentalidade e lesões.

Voltar

Literacias Múltiplas (PED11188M)

A. Literacia/literacia crítica/multiliteracia
B. Literacia de leitura, visual, e matemática.
C. Recursos para a leitura da realidade/textos diversos (escritos/orais/visuais/outros): 1) acesso ao(s) código(s); 2) participação na construção de sentidos; 3) utilização funcional de textos; 4) analisar criticamente e transformar os textos;
D. Estratégias indutoras de práticas de literacia: literacia verbal/literacia da informação/literacia auditiva e oral/literacia visual.
E. Multiliteracias, media e ciberespaço;
F. Multiliteracias e Educação: criatividade, pensamento crítico e ética.

Voltar

Educação para a Cidadania (PED11185M)

A. Conceitos-chave: democracia, ideologia, justiça, direitos humanos, cidadania, liberdade, igualdade, inclusão, globalização, individualismo, liberalismo, socialismo.
B. A educação para a cidadania como educação para os valores.
C. Os novos cenários da educação para a cidadania: cidadania digital, inteligência artificial, alterações climáticas, o mundo multipolar.
D. A estratégia nacional de Educação para a cidadania.
E. As dimensões da educação para a cidadania: (segundo a DGE)
E.1. Dimensão europeia da Educação.
E.2. Educação Ambiental para a sustentabilidade.
E.3. Educação do Consumidor.
E.4. Educação Financeira.
E.5. Educação intercultural.
E.6. Educação para a Paz.
E.7. Educação para a Igualdade de Género.
E.8. Educação para o risco.
E.9. Educação para o desenvolvimento.
E.10. Educação para o empreendedorismo.
E.11. Educação para o Voluntariado.
E.12. Educação para os Direitos Humanos.
E.13. Educação para os media.
E.14. Educação rodoviária.
E.15. Educação para a saúde e a sexu

Voltar

História da Educação em Portugal (PED11189M)

1.Introdução: definição de conceitos - História da Educação; História das Ideias Educativas, Correntes Contemporâneas do Pensamento Pedagógico, História da Pedagogia2.Raízes históricas do pensamento educativo contemporâneo - O debate pedagógico no Iluminismo (séc. XVIII)3.O liberalismo e a defesa da Instrução Pública (séc. XIX)
4.A República e a construção do "Homem Novo" (1910-1926)5.O Estado Novo e a educação nacionalista e tradicional (1933-1945)
6.A modernidade pedagógica portuguesa – Os defensores do "Movimento da Escola Nova"

Voltar

Bibliotecas Escolares (PED11190M)

A biblioteca e a biblioteca escolar (BE).A Rede de Bibliotecas Escolares (RBE): história e legislação. Documentos da RBE.O apoio
ao desenvolvimento curricular e a BE.O papel da BE no desenvolvimento da leitura e da literacia. Relação entre a BE e a comunidade educativa.Gestão da BE.O Modelo de Avaliação da Biblioteca Escolar.

Voltar

Didática da Informática III (PED11442M)

1. Metodologias de ensino - aprendizagem no ensino da Informática e as mudanças curriculares na Educação Básica e Secundária .
1.1 Estratégias de trabalho educativos na educação básica : gamificação, jogos educativos em suporte digital, aprender por projeto/problema/tarefa
2. Multimédia e Aprendizagem
2.1 Teoria cognitiva da aprendizagem multimédia
3 . Novas plataformas de aprendizagem social e e-learning
4. Web 2.0 e Web 3.0: implicações educativas. Ferramentas e aplicações para o ensino e aprendizagem das TIC.

Voltar

Avaliação das Aprendizagens em Informática (PED11443M)

1. Introdução: conceitos operatórios e fundamentos da avaliação;
2. Currículo, Aprendizagem e avaliação

a. O ciclo de planificação-avaliação do ensino

b. Funções da avaliação: regular o progresso dos alunos, regular o processo de ensino, tomar decisões sobre a aprendizagem, classificar o aproveitamento dos alunos;

c. Tipos de avaliação: diagnostica, formativa e sumativa

3. O processo de avaliação: Planificar Recolher, Interpretar e Usar os resultados
4. Os instrumentos de avaliação e os diferentes propósitos?
5. Avaliação das aprendizagens dos alunos em informática: abordagens tradicionais vs. abordagens alternativas

a. Testes de avaliação de conhecimentos

b. Avaliação baseada no desempenho

c. Observação sistemática

d. Avaliação por portfólio

e. Avaliação de artefactos digitais

f. Avaliação de competências

6. Instrumentos de avaliação em informática

Voltar

Prática de Ensino Supervisionada (EInf) (PED11444M)

1. Dimensão do Desenvolvimento do Ensino e da Aprendizagem?

a) Planeamento: Fontes estruturantes; Diferenciação do ensino e progressão das aprendizagens; concepção articulada de planos anuais, de etapa e de aula.

b) Avaliação: Recolha e análise de dados da avaliação inicial; Articulação entre os resultados da avaliação formativa e sumativa; Concepção e operacionalização de instrumentos de avaliação das aprendizagens;

c) Condução do ensino em turmas do ensino básico e secundário e grupos de aprendizagem em informática

2. Participação na Escola e na relação com a comunidade: Coadjuvação nas atividades do grupo de Informática; Concepção, desenvolvimento e análise crítica de projetos de atividades de complemento curricular/socioeducativas com participação da comunidade educativa

3. Dimensão Profissional, Social e Ética?: Trabalho colaborativo; Atitude profissional.

4.Desenvolvimento Profissional: Desenvolvimento de um trabalho de investigação-ação e sua apresentação pública.