

DEPARTAMENTO DE LÍNGUAS

ENSINO SECUNDÁRIO

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina de Português– 11º ano - Cursos Profissionais

Manual adotado: *Novos Percursos Profissionais, Asa*

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º SE M ES TR E	<p>Oralidade</p> <p>Leitura/Educação literária</p> <p>Escrita</p> <p>Gramática</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Realização de exercícios de compreensão oral e escrita de textos em diferentes suportes. ● Análise e interpretação de textos orais e escritos de diferentes géneros. ● Produção de discursos preparados para apresentação a um público restrito com diferentes finalidades: apreciações críticas; exposições; sínteses e textos de opinião. ● Planificação, textualização e revisão de textos orais e escritos. ● Produção de textos, orais e escritos, adequados a diferentes situações de comunicação, com correção e propriedade lexical. ● Organização de debates que requeiram sustentação de afirmações e elaboração de opiniões. ● Mobilização do discurso argumentativo. ● Aceitação ou argumentação de pontos de vista diferentes - respeito diferenças de crenças, opiniões e perspetivas culturais. ● Análise e interpretação de documentos – textos, imagens, filmes, documentários, reportagens, canções. ● Inferência de informação a partir de textos diversos. ● Análise e interpretação de textos literários de diferentes autores. ● Aquisição de saberes relacionados com Camilo Castelo Branco - <i>Amor de Perdição</i>; Eça de Queirós - <i>Os Maias</i>, e Antero de Quental - <i>Sonetos Completos</i>. ● Resolução de questionários escritos com respostas abertas e fechadas. ● Realização de tarefas de pesquisa e aprofundamento de informação. ● Elaboração de pequenos projetos de estudo e de pesquisa.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Seleção de livros a ler em função do seu projeto de leitura. ● Apresentação e defesa perante o professor e a turma e/ ou outras turmas de um projeto de leitura. ● Questionamento e sistematização de conteúdos gramaticais. ● Realização e registo, no caderno diário, do trabalho de sala de aula.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Exercícios de oralidade (compreensão oral e expressão oral – Projeto de Leitura); Testes escritos e/ou questões de aula com os domínios da leitura/educação literária/gramática e escrita (itens de seleção e de construção -resposta restrita e extensa). Trabalhos de pesquisa/ síntese de informação e sua apresentação oral e/ou escrita.</p>		
<p>2º SE M ES TR E</p>	<p>Oralidade</p> <p>Leitura/Educação literária</p> <p>Escrita</p> <p>Gramática</p>	<p>Realização de exercícios de compreensão oral e escrita de textos em diferentes suportes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Análise e interpretação de textos orais e escritos de diferentes géneros. ● Produção de discursos preparados para apresentação a um público restrito com diferentes finalidades: apreciações críticas; exposições; sínteses e textos de opinião. ● Planificação, textualização e revisão de textos orais e escritos. ● Produção de textos, orais e escritos, adequados a diferentes situações de comunicação, com correção e propriedade lexical. ● Organização de debates que requeiram sustentação de afirmações e elaboração de opiniões. ● Mobilização do discurso argumentativo. ● Aceitação ou argumentação de pontos de vista diferentes - respeito diferenças de crenças, opiniões e perspetivas culturais. ● Análise e interpretação de documentos – textos, imagens, filmes, documentários, reportagens, canções. ● Inferência de informação a partir de textos diversos. ● Análise e interpretação de textos literários de diferentes autores. ● Aquisição de saberes relacionados; Cesário Verde - <i>O Livro de Cesário Verde</i>; Fernando Pessoa - Ortónimo; Bernardo Soares - <i>Livro do Desassossego</i> (fragmentos selecionados dos indicados no programa); Poesia dos heterónimos. ● Resolução de questionários escritos com respostas abertas e fechadas.

		<ul style="list-style-type: none">● Realização de tarefas de pesquisa e aprofundamento de informação.● Elaboração de pequenos projetos de estudo e de pesquisa.● Selecionar os livros a ler em função do seu projeto de leitura.● Apresentação e defesa perante o professor e a turma e/ ou outras turmas de um projeto de leitura.● Questionamento e sistematização de conteúdos gramaticais.● Realização e registo, no caderno diário, do trabalho de sala de aula.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Exercícios de oralidade (compreensão oral e expressão oral – Projeto de Leitura).</p> <p>Testes escritos e/ou questões de aula com os domínios da leitura/educação literária/gramática e escrita (itens de seleção e de construção -resposta restrita e extensa).</p> <p>Trabalhos de pesquisa/ síntese de informação e sua apresentação oral e/ou escrita.</p>		

Aprovado no Conselho pedagógico de 25 de Outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE LÍNGUAS

Planificação Anual da Disciplina de Comunicar em Francês

Curso Profissional Técnico de Restauração variante Cozinha Pastelaria
11.º E Componente Técnica

ANO LETIVO 2023/2024

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação
<p>1º SEMESTRE</p>	<p>1. Tipos de gastronomia: Internacional, nacional e regional (exemplos em português e francês)</p> <p>2. Cartas de restaurante (exemplos em português e francês)</p> <p>3. Vocabulário relacionado com cozinha – pastelaria</p> <p>4. Redação de ementas internacionais em língua francesa</p> <p>5. Conteúdos gramaticais e funções da linguagem relevantes em função dos documentos analisados/produzidos</p>	<p>UFCD – 4663- O Profissional de Restauração 25 horas – 33 segmentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos vários tipos de gastronomia existentes no país e na região; • Identificação dos vários equipamentos/utensílios inerentes à sua área profissional, nomeadamente da cozinha, do restaurante e do bar; • Utilização da linguagem técnica; • Interação da comunicação em francês, como utilizador independente.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas: Para cada UFCD prevê-se a realização de um teste. Exercícios de compreensão e expressão oral. Apresentação oral.</p>		
<p>2º SEMESTRE</p>	<p>1. Tipos de turismo e de hotelaria</p> <p>2. Sector similar hoteleiro de restauração</p> <p>3. Vocabulário de âmbito técnico relacionado com a hotelaria</p> <p>4. Vantagens e desvantagens dos vários tipos de turismo</p> <p>Conteúdos gramaticais e funções</p>	<p>UFCD -8308 - O Turismo e a Hotelaria na Região 25 horas-33 segmentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação dos tipos de turismo existentes no país e na região; • Caracterização do sector similar hoteleiro de restauração; • Identificação das potencialidades do turismo e da hotelaria na região em que o curso se desenvolve; • Descrição das principais tradições da região em francês.

	da linguagem relevantes em função dos documentos analisados/produzidos	
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Para cada UFCD prevê-se a realização de um teste. Exercícios de compreensão e expressão oral. Apresentação oral.</p>		

DEPARTAMENTO DE LÍNGUAS

Curso Profissional – Módulos 5 a 8

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina de Inglês – 11º ano

Manual adotado: *New Hands On*, Texto Editores

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem /Estratégias de ensino e de avaliação
1º SE M ES TR E	<p>MÓDULO 5 Os Jovens na Era Global Conceitos-chave: Os jovens de hoje; Os jovens e o futuro; As linguagens dos jovens; A língua inglesa na era global</p> <p>Gramática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phrasal verbs (go and get) • Had better/would rather • Pronomes recíprocos • Modais marginais: used to; be able to; have to • Orações Condicionais (1º, 2º e 3º tipos) • Pronomes Relativos <p>MÓDULO 6 O Mundo à Nossa Volta Conceitos-chave: Ameaças ao ambiente; Questões demográficas; Intervenção cívica e solidária; A língua inglesa no mundo à nossa volta.</p> <p>Gramática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbos com prefixos e sufixos • Voz passiva • <i>Linking words</i> (causa, 	<p>Compreensão oral: Audição/visionamento de documentos autênticos ou pedagogicamente adaptados, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconhecimento de diferentes tipos de texto e suas características; • antecipação e formulação de hipóteses; • seleção, organização de informação e uso progressivamente consistente de conhecimentos; • realização de tarefas de memorização, verificação e consolidação associadas à compreensão e ao uso do saber; • reconhecimento de diferentes padrões de entoação, pronúncia, acentuação; • auto e heteroavaliação do desempenho. <p>Compreensão escrita: Leitura de documentos autênticos ou pedagogicamente adaptados, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação e descodificação de palavras-chave; • formulação, confirmação e/ou reformulação de hipóteses perante uma situação; • reconhecimento de diferentes tipos de texto e suas características; • identificação de informação paratextual, contextual e intertextual; • seleção e organização de informação; • seleção e organização de informação; • análise de textos em suportes variados com diferentes pontos de vista, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio; • identificação de pontos fortes e áreas de melhoria. <p>Interação oral: Participação em discussões sobre experiências e vivências pessoais, trabalho e formação ao longo da vida. Participação na simulação de entrevistas e fóruns. Reconhecimento de diferentes padrões de entoação, pronúncia, acentuação. Adequação do discurso ao interlocutor. Reformulação do trabalho individual a partir do feedback do professor e dos pares.</p> <p>Interação escrita: Redação de textos adequados às tarefas propostas (e-mail, carta formal/informal, página de diário, entre outros), utilizando uma linguagem e um registo apropriados. Reformulação do trabalho individual ou de grupo, a partir do feedback do professor e dos pares. Auto e heteroavaliação.</p> <p>Produção oral:</p>

finalidade, contraste)

- Uso de formas verbais infinitivas

- Advérbios de modo

MÓDULO 7

Os Jovens e o

Consumismo

Conceitos-chave:

Hábitos de consumo

Identificação de informações específicas em diversos suportes.

Adequação do discurso à situação de comunicação.

Problematização de situações com propostas de soluções.

Apresentação de trabalhos disciplinares ou interdisciplinares.

Reformulação do trabalho individual ou de grupo, a partir do feedback do professor e dos pares.

Auto e heteroavaliação.

Produção escrita:

	<p>Publicidade e marketing Defesa do consumidor A língua inglesa na sociedade de consumo</p> <p>Gramática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quantificadores • Pronomes Indefinidos • Gerúndio • Graus dos adjetivos • Adverbios • <i>Time clauses</i> • Orações finais 	<p>Pesquisa, seleção e organização de informação com recurso a fontes diversas. Elaboração de portefólio individual. Elaboração de diferentes tipologias de textos claros e coesos Reformulação do trabalho individual ou de grupo, a partir do feedback do professor e dos pares. Auto e heteroavaliação</p>
<p>2º SE M ES TR E</p>	<p>MÓDULO 7 (continuação)</p> <p>MÓDULO 8 O Mundo do Trabalho Conceitos-chave: O mundo do trabalho em mudança O jovem perante as mudanças A língua inglesa no mundo trabalho</p> <p>Gramática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preposições de lugar/movimento • Pronomes relativos • Frases relativas • • <i>Defining/non-defining relative clauses</i> • <i>Correlative conjunctions</i> • <i>Adverbial correlative clauses</i> 	<p>Compreensão oral: Audição/visionamento de documentos autênticos ou pedagogicamente adaptados, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconhecimento de diferentes tipos de texto e suas características; • antecipação e formulação de hipóteses; • seleção, organização de informação e uso progressivamente consistente de conhecimentos; • realização de tarefas de memorização, verificação e consolidação associadas à compreensão e ao uso do saber; • reconhecimento de diferentes padrões de entoação, pronúncia, acentuação; • auto e heteroavaliação do desempenho. <p>Compreensão escrita: Leitura de documentos autênticos ou pedagogicamente adaptados, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificação e descodificação de palavras-chave; • formulação, confirmação e/ou reformulação de hipóteses perante uma situação; • reconhecimento de diferentes tipos de texto e suas características; • identificação de informação paratextual, contextual e intertextual; • seleção e organização de informação; • seleção e organização de informação; • análise de textos em suportes variados com diferentes pontos de vista, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio; • identificação de pontos fortes e áreas de melhoria. <p>Interação oral: Participação em discussões sobre experiências e vivências pessoais, trabalho e formação ao longo da vida. Participação na simulação de entrevistas e fóruns. Reconhecimento de diferentes padrões de entoação, pronúncia, acentuação. Adequação do discurso ao interlocutor. Reformulação do trabalho individual a partir do feedback do professor e dos pares.</p>

Interação escrita:

Redação de textos adequados às tarefas propostas (e-mail, carta formal/informal, página de diário, entre outros), utilizando uma linguagem e um registo apropriados.

Reformulação do trabalho individual ou de grupo, a partir do feedback do professor e dos pares.

		<p>Auto e heteroavaliação.</p> <p>Produção oral:</p> <p>Identificação de informações específicas em diversos suportes. Adequação do discurso à situação de comunicação. Problematização de situações com propostas de soluções. Apresentação de trabalhos disciplinares ou interdisciplinares. Reformulação do trabalho individual ou de grupo, a partir do feedback do professor e dos pares. Auto e heteroavaliação.</p> <p>Produção escrita:</p> <p>Pesquisa, seleção e organização de informação com recurso a fontes diversas. Elaboração de portefólio individual. Elaboração de diferentes tipologias de textos claros e coesos Reformulação do trabalho individual ou de grupo, a partir do feedback do professor e dos pares. Auto e heteroavaliação</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none">-Trabalhos escritos;- Trabalhos de pesquisa;- Intervenção nas aulas espontânea ou solicitada;- Apresentações orais;- Testes de compreensão oral;		

Aprovado no Conselho pedagógico de 25 de outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

ENSINO SECUNDÁRIO - CURSO PROFISSIONAL

Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina de ARQUITETURA DE COMPUTADORES – 11.º ano

Manual adotado: NA

Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação formativa
<p>1.º e 2.º semestre</p> <p>Módulo 4C – Instalação e Configuração de Redes Locais</p> <ul style="list-style-type: none">• Projetar o <i>layout</i> de uma rede local;• Identificar o equipamento passivo/ativo necessário a uma rede local;• Cravar e testar cabos RJ45 diretos e cruzados;• Instalar cabos e equipamentos em bastidores;• Instalar equipamentos ativos de rede com e sem fios.	<ul style="list-style-type: none">• Fomentar o trabalho colaborativo em grupo;• Fomentar a pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos;• Proporcionar momentos de reflexão, partilha, discussão e avaliação presencialmente ou através de ferramentas de comunicação e colaboração;• Promover a articulação disciplinar;• Identificar problemas ou necessidades do meio envolvente;• Utilizar vários meios audiovisuais;• Demonstrar procedimentos a realizar nas aplicações;• Disponibilizar roteiros/guiões orientadores;• Atividades práticas e projetos;• Realizar atividades individuais/pares;• Apresentação e partilha de trabalhos de grupo/individuais.
<p>Para avaliar os conhecimentos e capacidades dos alunos prevê-se recolher dados através dos seguintes desempenhos:</p> <p>Exercícios/ trabalhos teóricos e práticos individuais ou em grupo; projetos.</p>	

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 Outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina FÍSICO-QUÍMICA – 11º ano E2

Manual adotado: Física Areal Editores/Química Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação Formativa
1º SEMESTRE	<p>Módulo F2 - Hidrostática e Hidrodinâmica (26 horas)</p> <p>1. Hidrostática - Estática dos fluídos</p> <p>2. Hidrodinâmica – Dinâmica dos fluídos</p> <p>Módulo F5 - Termodinâmica (20 horas)</p> <p>1. Sistemas termodinâmicos</p> <p>2. Variáveis de Estado</p> <p>3. Transferências de energia sob a forma de calor</p> <p>Módulo Q3 - Reações químicas. Equilíbrio químico homogéneo (20 horas)</p> <p>1. Reações químicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Exploração do manual. ○ Resolução de atividades do manual adotado/resolução de fichas de trabalho. ○ Exploração de imagens, apresentações PowerPoint, vídeos, software e simulações. ○ Selecionar, registar e organizar a informação (em sumários, registos de observações ou relatórios de atividades laboratoriais, entre outros); ○ Resolução de exercícios e problemas. ○ Atividades de discussão. ○ Leitura e análise de documentos. ○ Interpretação de gráficos/esquemas. ○ Atividades laboratoriais / prático-laboratoriais demonstrativas e/ou em pequeno grupo. ○ Realização de trabalhos de pesquisa.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Testes e/ou questões aula;</p> <p>Desempenhos e Relatórios de atividades práticas laboratoriais;</p> <p>Trabalhos de pesquisa e comunicação oral.</p>		

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação Formativa
2º SEMESTRE	<p>Módulo Q3 - Reações químicas. Equilíbrio químico homogéneo</p> <p>2. Aspetos energéticos de uma reação química</p> <p>3. Reações incompletas e equilíbrio térmico</p> <p>Módulo Q4 - Equilíbrio ácido-base (19 horas)</p> <p>1. Ácidos e bases na Natureza: a água da chuva e da chuva ácida</p> <p>2. ácidos e bases de acordo com a teoria protónica de Bronsted-Lowry</p> <p>3. Ionização e dissolução iónica</p> <p>4. Auto ionização da água.</p> <p>5. Equilíbrio ácido-base</p> <p>6. Comportamento ácido, básico ou neutro de algumas soluções de sais</p> <p>7. Indicadores de ácido-base e medição de pH</p> <p>Módulo Q5 - Equilíbrio de oxidação-Redução (15 horas)</p> <p>1. Reações de oxidação-redução</p> <p>2. A competição pela transferência de eletrões</p> <p>3. As reações de oxidação-redução na Natureza no quotidiano e na Indústria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Exploração do manual. ○ Resolução de atividades do manual adotado/resolução de fichas de trabalho. ○ Exploração de imagens, apresentações Powerpoint, vídeos, software e simulações. ○ Selecionar, registar e organizar a informação (em sumários, registos de observações ou relatórios de atividades laboratoriais, entre outros); ○ Resolução de exercícios e problemas. ○ Atividades de discussão. ○ Leitura e análise de documentos. ○ Interpretação de gráficos/esquemas. ○ Atividades laboratoriais/ prático-laboratoriais demonstrativas e/ou em pequeno grupo. ○ Realização de trabalhos de pesquisa.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Testes e/ou questões aula;</p> <p>Desempenhos e Relatórios de atividades práticas laboratoriais;</p> <p>Trabalhos de pesquisa e comunicação oral.</p>		

Aprovado em Conselho Pedagógico de 25 de Outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

ENSINO SECUNDÁRIO

CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO DE RESTAURAÇÃO, COZINHA / PASTELARIA

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina Matemática – 11º ano

Manual adotado: A7 - Probabilidades - Porto Editora
A6 – Taxa de variação - Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º SEMESTRE	<p>A7-Probabilidades</p> <p>Introdução ao estudo das probabilidades</p> <p>Probabilidade condicionada e acontecimentos independentes</p> <p>Distribuição de probabilidade</p>	<p>-Resolver exercícios diversificados, individualmente ou em pequenos grupos.</p> <p>-Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>-Análise e Interpretação de documentos de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos.</p> <p>-Resolução de exercícios (questionários escritos / orais com respostas abertas e fechadas).</p> <p>-Promover a discussão de resultados, ideias e processos matemáticos.</p> <p>-Criar oportunidades para aperfeiçoamento da comunicação escrita, propondo a construção, em colaboração, de frases que sistematizam o conhecimento matemático.</p> <p>-Colocar questões com diferentes propósitos, para incentivar a comunicação matemática pelos alunos.</p>
	<p>A6-Taxa de Variação</p> <p>Taxa média e taxa instantânea de variação de uma função. Derivada de uma função num ponto</p> <p>Derivada de funções polinomiais, racionais e trigonométricas</p> <p>Aplicações das derivadas ao estudo das funções</p>	<p>-Incentivar a partilha e a discussão de ideias (conceitos e propriedades) e de processos matemáticos na resolução de tarefas/exercícios.</p> <p>-Explorar as conexões matemáticas em tarefas/exercícios que façam uso de conhecimentos de diferentes temas.</p> <p>-Propor tarefas/exercícios individualmente ou em pequenos grupos com graus de dificuldade crescentes.</p> <p>-Usar e promover nos alunos o uso de recursos diversos na resolução de tarefas/problemas em diversos contextos (materiais manipuláveis, ferramentas tecnológicas (software de geometria dinâmica, de cálculo, de estatística e outros, bem como a calculadora gráfica,...).</p> <p>-Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na aprendizagem.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Manual adotado: A9 - Funções de crescimento - Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º e 2º SEMESTRES	A9 – Funções de crescimento	
	Função de crescimento exponencial	<ul style="list-style-type: none"> -Resolver exercícios diversificados, individualmente ou em pequenos grupos. -Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões. -Análise e Interpretação de documentos de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos. -Resolução de exercícios (questionários escritos / orais com respostas abertas e fechadas). -Promover a discussão de resultados, ideias e processos matemáticos. -Criar oportunidades para aperfeiçoamento da comunicação escrita, propondo a construção, em colaboração, de frases que sistematizam o conhecimento matemático.
	Função de crescimento logarítmica	<ul style="list-style-type: none"> -Colocar questões com diferentes propósitos, para incentivar a comunicação matemática pelos alunos. -Incentivar a partilha e a discussão de ideias (conceitos e propriedades) e de processos matemáticos na resolução de tarefas/exercícios. -Explorar as conexões matemáticas em tarefas/exercícios que façam uso de conhecimentos de diferentes temas.
	Função de crescimento logística	<ul style="list-style-type: none"> -Propor tarefas/exercícios individualmente ou em pequenos grupos com graus de dificuldade crescentes. -Usar e promover nos alunos o uso de recursos diversos na resolução de tarefas/problemas em diversos contextos (materiais manipuláveis, ferramentas tecnológicas (software de geometria dinâmica, de cálculo, de estatística e outros, bem como a calculadora gráfica,...). -Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na aprendizagem.

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Manual adotado: A10 – otimização - Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
2º SEMESTRE	<p>A10 – Otimização</p> <p>Resolução de problemas de otimização utilizando a derivada de uma função</p> <p>Domínios planos. Método de resolução de problemas de programação linear</p> <p>Aplicações da programação linear na resolução de problemas</p>	<p>Resolver exercícios diversificados, individualmente ou em pequenos grupos.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Análise e Interpretação de documentos de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos.</p> <p>Resolução de exercícios (questionários escritos / orais com respostas abertas e fechadas).</p> <p>Promover a discussão de resultados, ideias e processos matemáticos.</p> <p>Criar oportunidades para aperfeiçoamento da comunicação escrita, propondo a construção, em colaboração, de frases que sistematizam o conhecimento matemático.</p> <p>Colocar questões com diferentes propósitos, para incentivar a comunicação matemática pelos alunos.</p> <p>Incentivar a partilha e a discussão de ideias (conceitos e propriedades) e de processos matemáticos na resolução de tarefas/exercícios.</p> <p>Explorar as conexões matemáticas em tarefas/exercícios que façam uso de conhecimentos de diferentes temas.</p> <p>Propor tarefas/exercícios individualmente ou em pequenos grupos com graus de dificuldade crescentes.</p> <p>Usar e promover nos alunos o uso de recursos diversos na resolução de tarefas/problemas em diversos contextos (materiais manipuláveis, ferramentas tecnológicas (software de geometria dinâmica, de cálculo, de estatística e outros, bem como a calculadora gráfica,...).</p> <p>Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na aprendizagem</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.</p>		

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 de outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

ENSINO SECUNDÁRIO

CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO DE DESPORTO

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina MATEMÁTICA – 11º ano

Manual adotado: A7 - Probabilidades - Porto Editora
A6 – Taxa de variação - Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º SEMESTRE	<p>A7-Probabilidades</p> <p>Introdução ao estudo das probabilidades</p> <p>Probabilidade condicionada e acontecimentos independentes</p> <p>Distribuição de probabilidade</p>	<p>-Resolver exercícios diversificados, individualmente ou em pequenos grupos.</p> <p>-Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>-Análise e Interpretação de documentos de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos.</p> <p>-Resolução de exercícios (questionários escritos / orais com respostas abertas e fechadas).</p> <p>-Promover a discussão de resultados, ideias e processos matemáticos.</p> <p>-Criar oportunidades para aperfeiçoamento da comunicação escrita, propondo a construção, em colaboração, de frases que sistematizam o conhecimento matemático.</p> <p>-Colocar questões com diferentes propósitos, para incentivar a comunicação matemática pelos alunos.</p>
	<p>A6-Taxa de Variação</p> <p>Taxa média e taxa instantânea de variação de uma função. Derivada de uma função num ponto</p> <p>Derivada de funções polinomiais, racionais e trigonométricas</p> <p>Aplicações das derivadas ao estudo das funções</p>	<p>-Incentivar a partilha e a discussão de ideias (conceitos e propriedades) e de processos matemáticos na resolução de tarefas/exercícios.</p> <p>-Explorar as conexões matemáticas em tarefas/exercícios que façam uso de conhecimentos de diferentes temas.</p> <p>-Tarefas/exercícios individualmente ou em pequenos grupos com graus de dificuldade crescentes.</p> <p>-Uso de recursos diversos na resolução de tarefas/problemas em diversos contextos (materiais manipuláveis, ferramentas tecnológicas (software de geometria dinâmica, de cálculo, de estatística e outros, bem como a calculadora gráfica,...)).</p> <p>-Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na aprendizagem.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Manual adotado: A9 - Funções de crescimento - Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º e 2º SEMESTRES	<p>A9 – Funções de crescimento</p> <p>Função de crescimento exponencial</p> <p>Função de crescimento logarítmica</p> <p>Função de crescimento logística</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Resolver exercícios diversificados, individualmente ou em pequenos grupos. -Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões. -Análise e Interpretação de documentos de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos. -Resolução de exercícios (questionários escritos / orais com respostas abertas e fechadas). -Promover a discussão de resultados, ideias e processos matemáticos. -Criar oportunidades para aperfeiçoamento da comunicação escrita, propondo a construção, em colaboração, de frases que sistematizam o conhecimento matemático. -Colocar questões com diferentes propósitos, para incentivar a comunicação matemática pelos alunos. -Incentivar a partilha e a discussão de ideias (conceitos e propriedades) e de processos matemáticos na resolução de tarefas/exercícios. -Explorar as conexões matemáticas em tarefas/exercícios que façam uso de conhecimentos de diferentes temas. -Propor tarefas/exercícios individualmente ou em pequenos grupos com graus de dificuldade crescentes. -Uso de recursos diversos na resolução de tarefas/problemas em diversos contextos (materiais manipuláveis, ferramentas tecnológicas (software de geometria dinâmica, de cálculo, de estatística e outros, bem como a calculadora gráfica,...)). -Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na aprendizagem.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.</p>		

Manual adotado: A10 – otimização - Porto Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
2º SEMESTRE	<p>A10 – Otimização</p> <p>Resolução de problemas de otimização utilizando a derivada de uma função</p> <p>Domínios planos. Método de resolução de problemas de programação linear</p> <p>Aplicações da programação linear na resolução de problemas</p>	<p>Resolver exercícios diversificados, individualmente ou em pequenos grupos.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Análise e Interpretação de documentos de situações do quotidiano (tabelas, gráficos, textos) e analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos.</p> <p>Resolução de exercícios (questionários escritos / orais com respostas abertas e fechadas).</p> <p>Promover a discussão de resultados, ideias e processos matemáticos.</p> <p>Criar oportunidades para aperfeiçoamento da comunicação escrita, propondo a construção, em colaboração, de frases que sistematizam o conhecimento matemático.</p> <p>Colocar questões com diferentes propósitos, para incentivar a comunicação matemática pelos alunos.</p> <p>Incentivar a partilha e a discussão de ideias (conceitos e propriedades) e de processos matemáticos na resolução de tarefas/exercícios.</p> <p>Explorar as conexões matemáticas em tarefas/exercícios que façam uso de conhecimentos de diferentes temas.</p> <p>Propor tarefas/exercícios individualmente ou em pequenos grupos com graus de dificuldade crescentes.</p> <p>Uso de recursos diversos na resolução de tarefas/problemas em diversos contextos (materiais manipuláveis, ferramentas tecnológicas (software de geometria dinâmica, de cálculo, de estatística e outros, bem como a calculadora gráfica,...).</p> <p>Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades de aprendizagem.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 de outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

ENSINO SECUNDÁRIO

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina MATEMÁTICA – 11º ano

Manual adotado: A4. Autores: Maria Augusta Ferreira Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro, Sandra Jorge e Luís Guerreiro

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º S E M E S T R E	<p>A4 – Funções Periódicas</p> <p>Problemas de Trigonometria básica e sua generalização;</p> <p>Modelação matemática de situações envolvendo movimentos periódicos;</p> <p>Resolução de problemas com funções trigonométricas</p>	<p>Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar e comunicar.</p> <p>Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações, descobertas e sustentar ou refutar conjecturas.</p> <p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos.</p> <p>Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p> <p>Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</p> <p>Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar e comunicar.</p> <p>Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações e descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min);</p> <p>Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.</p>		

Manual adotado: A5. Autores: Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro, Sandra Jorge e Luís Guerreiro

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º S E M E S T R E	A5 – Funções Racionais Investigação das características das funções racionais Modelação de situações envolvendo fenómenos não periódicos	<p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos.</p> <p>Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min);
Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Manual adotado: A5 e A6. Autores: Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro, Sandra Jorge e Luís Guerreiro

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
2º S E M E S T R E	A5 – Funções Racionais (CONT) Investigação das características das funções racionais Modelação de situações envolvendo fenómenos não periódicos A6 – Taxa de Variação Resolução de problemas envolvendo taxas de variação de funções polinomiais e racionais Raciocínio Matemático Comunicação Matemática	<p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos.</p> <p>Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p> <p>Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar e comunicar.</p> <p>Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações e descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p> <p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos.</p> <p>Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min);
Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Manual adotado: A7. Autores: Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro, Sandra Jorge e Luís Guerreiro

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
2º S E M E S T R E	<p>A7 – Probabilidades</p> <p>Introdução ao estudo das probabilidades</p> <p>Probabilidade Condicionada e acontecimentos independentes</p> <p>Distribuição de probabilidade</p>	<p>Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar e comunicar.</p> <p>Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações e descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p> <p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos.</p> <p>Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, pa-ra descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p> <p>Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min);</p> <p>Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.</p>		

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

ENSINO SECUNDÁRIO - CURSO PROFISSIONAL

Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina de PSI – 11º ano

Manual adotado: NA

Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação formativa
<p>1º SEMESTRE</p> <p>Módulo 8 – Conceitos Avançados de Programação</p> <p>Módulo 9 – Introdução à Programação Orientada a Objetos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar vários meios audiovisuais com demonstração de procedimentos a realizar nas aplicações/atividades; • Atividades/quizzes individuais/pares, usando roteiros/guiões orientadores em programas específicos; • Pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos; • Atividades de preparação de apresentações orais/áudio/vídeo; • Intervenções orais (responder a perguntas, colocar dúvidas, partilhar saberes).
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas: Teste de avaliação/trabalho de pesquisa/projeto. Apresentação oral de trabalhos de grupo/individuais</p>	

<p>2º SEMESTRE</p> <p>Módulo 10 - Programação Orientada a Objetos</p> <p>Módulo 11 – Programação Orientada a Objetos Avançada</p> <p>Módulo 12 – Introdução aos Sistemas de Informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar vários meios audiovisuais com demonstração de procedimentos a realizar nas aplicações/atividades; • Atividades/quizzes individuais/pares, usando roteiros/guiões orientadores em programas específicos; • Pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos; • Atividades de preparação de apresentações orais/áudio/vídeo; • Intervenções orais (responder a perguntas, colocar dúvidas, partilhar saberes).
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas: Teste de avaliação/trabalho de pesquisa/projeto. Apresentação oral de trabalhos de grupo/individuais.</p>	

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 Outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina REDES DE COMUNICAÇÃO – 11º ano

Manual adotado: NA

Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação formativa
<p>1º SEMESTRE</p> <p>MÓDULO 4 – Desenvolvimento de Páginas Web Estáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir e construir páginas HTML Enumerar as principais etiquetas do HTML Definir o conceito de hipertexto Aplicar estilos a páginas de HTML Inserir imagens Conhecer as limitações do HTML Utilizar uma linguagem de <i>script</i> para efetuar validações Publicar e gerir os conteúdos de um sítio na <i>Internet</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar vários meios audiovisuais com demonstração de procedimentos a realizar nas aplicações; Atividades, <i>quizzes</i> individuais/pares, usando roteiros/guiões orientadores em programas específicos; Pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos; Intervenções orais (responder a perguntas, colocar dúvidas, partilhar saberes); Atividades de preparação das apresentações orais/áudio/vídeo; Realização de ficha formativa.

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Teste de avaliação/projeto sobre redes de computadores (módulo 2); trabalho de pesquisa apresentado em formato escrito (apresentação eletrónica) e em formato oral/ áudio/vídeo

<p>2º SEMESTRE</p> <p>MÓDULO 5 – Desenvolvimento de Páginas Web Dinâmicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Compreender a construção do HTML numa página dinâmica. Distinguir entre código <i>server-side</i> e <i>client-side</i>. Construir páginas com recurso a uma linguagem de <i>scripting server-side</i>. Utilizar as estruturas de controlo de execução de uma linguagem de <i>scripting</i>. Conhecer e manipular os objetos mais comuns disponibilizados. Determinar a construção dinâmica da página em função de parâmetros. Manipular sessões de ligação ao servidor e <i>cookies</i>. Estabelecer um adequado tratamento dos erros de execução em páginas dinâmicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar vários meios audiovisuais com demonstração de procedimentos a realizar nas aplicações/atividades; Atividades/quizzes individuais/pares, usando roteiros/guiões orientadores em programas específicos; Pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos; Atividades de preparação de apresentações orais/áudio/vídeo; Intervenções orais (responder a perguntas, colocar dúvidas, partilhar saberes).
--	---

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Teste de avaliação/trabalho de pesquisa/projeto. Apresentação oral de trabalhos de grupo/individuais
Trabalhos de pesquisa apresentados em formato escrito (cartaz, folheto, powerpoint) e/ou em formato oral/áudio/vídeo.

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 Outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina SISTEMAS OPERATIVOS – 11º ano

Manual adotado: N/A

Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem/Estratégias de ensino e de avaliação formativa
<p>1º SEMESTRE</p> <p>MÓDULO 3 – Sistema Operativo Servidor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efetuar o levantamento das necessidades de utilização e selecionar o Sistema Operativo Servidor mais adequado; • Instalar e configurar sistema operativo servidor; • Instalar e distinguir <i>device drivers</i> residentes e instaláveis; • Configurar o sistema operativo servidor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar vários meios audiovisuais com demonstração de procedimentos a realizar nas aplicações; • Atividades, <i>quizzes</i> individuais/pares, usando roteiros/guiões orientadores em programas específicos; • Pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos; • Intervenções orais (responder a perguntas, colocar dúvidas, partilhar saberes); • Atividades de preparação das apresentações orais/áudio/vídeo; • Realização de ficha formativa.

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Teste de avaliação/ trabalho de pesquisa/projeto; apresentação oral/áudio/vídeo de trabalhos de grupo/individuais

<p>2º SEMESTRE</p> <p>MÓDULO 5A – Configuração avançada de sistemas operativos servidores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurar os serviços de servidores de impressão e ficheiros; • Configurar serviços de acesso remoto a máquinas servidor • Configurar serviços e aplicações; • Elaborar <i>scripts</i> avançados de administração e manutenção de sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar vários meios audiovisuais com demonstração de procedimentos a realizar nas aplicações; • Atividades, <i>quizzes</i> individuais/pares, usando roteiros/guiões orientadores em programas específicos; • Pesquisa e análise da informação a utilizar em atividades e projetos; • Intervenções orais (responder a perguntas, colocar dúvidas, partilhar saberes); • Atividades de preparação das apresentações orais/áudio/vídeo; • Realização de ficha formativa.
---	---

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Teste de avaliação/ trabalho de pesquisa/projeto; apresentação oral/áudio/vídeo de trabalhos de grupo/individuais

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 Outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

ENSINO SECUNDÁRIO

CURSO TÉCNICO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina MATEMÁTICA – 12º ano

Manual adotado: A7 - Probabilidades - Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro e outros

Manual adotado: A8 - Modelos Discretos- Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro e outros

Manual adotado: A9: Funções de Crescimento - Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro e outros

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
1º SEMESTRE	<p>A7 Probabilidades</p> <p>FENÓMENOSALEATÓRIOS</p> <p>REGRA DE LAPLACE</p> <p>MODELOS DE PROBABILIDADE</p> <p>RESOLUÇÃO DEPROBLEMAS ENVOLVENDO PROBABILIDADE.</p> <p>A8 Modelos Discretos</p> <p>SUCCESSÕES</p> <p>RESOLUÇÃO DEPROBLEMAS ENVOLVENDO PROGRESSÕES ARITMÉTICAS E GEOMÉTRICAS</p> <p>TRANSFORMAÇÕES DO GRÁFICO DE UMA FUNÇÃO.</p> <p>A9 Funções de Crescimento</p> <p>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO FUNÇÕES EXPONENCIAL E/OU LOGARÍTMICA</p> <p>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO A FUNÇÃO LOGÍSTICA</p>	<p>Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar e comunicar.</p> <p>Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações e descobertas, sustentar ou refutar conjeturas.</p> <p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos.</p> <p>Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p> <p>Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min);

Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral.

Manual adotado: A10- Otimização- Maria Augusta Neves, M. Carlos Silva, Bruno Ribeiro e outros

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de Aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação formativa
2º SEMESTRE	A10 Otimização	<p>Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.</p> <p>Tirar partido da utilização da tecnologia nomeadamente para experimentar, investigar e comunicar.</p> <p>Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações e descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.</p> <p>Apreciar o papel da Matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da Humanidade através dos tempos. Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens e trabalhos de grupo.</p> <p>Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos.</p> <p>Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas: Testes globalizantes; questões aula/ mini-testes (até 45 min); Resolução de problemas / realização de trabalhos e comunicação oral..</p>		

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 de outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

CURSOS PROFISSIONAIS - CICLO DO ENSINO SECUNDÁRIO

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina Área de Integração – 11º ano

Manual adotado: “Ser Global” – Área de Integração de José Carlos S. de Almeida e João M. Dias Lourenço

S	Domínios/ Temas / Conteúdos	Estratégias de ensino e de avaliação
1º S E M E S T R E	<p>Módulo 3 Área I: A Pessoa Tema: A construção do conhecimento ou o fogo de Prometeu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O conhecimento ao serviço da Humanidade. ▪ A descrição fenomenológica do conhecer. ▪ A complexidade do conhecimento. ▪ Posições filosóficas acerca dos tradicionais problemas do conhecimento. ▪ O processo do conhecimento: dos sentidos à razão. ▪ As teses de Piaget e o construtivismo e conclusões. ▪ O corpo e o sistema nervoso no conhecimento. ▪ Da inteligência humana à inteligência artificial. ▪ Uma nova ecologia cognitiva: a redefinição da relação sujeito-objeto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visionamento e debate de pequenos vídeos e / ou filmes de modo a levar os alunos a refletirem sobre o tema em estudo. ▪ Abordagem dos conteúdos de cada tema, associando-o a situações e problemas presentes no quotidiano da vida do aluno e recorrendo a materiais e recursos diversificados. ▪ Sistematização no quadro e/ ou em diapositivos. ▪ Diálogo professor/ aluno. ▪ Análise de factos, situações e textos, identificando os seus elementos ou dados. ▪ Realização de tarefas de verificação, articulação e consolidação das aprendizagens, como as atividades de trabalho do manual. ▪ Realização de trabalhos de grupo e/ ou individuais. sobre as temáticas abordadas. ▪ Apresentação oral dos trabalhos, utilizando diferentes tipos de ferramentas e recursos. ▪ Utilização do computador e da internet para pesquisar, selecionar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma. ▪ Transformar a informação pesquisada em conhecimento; ▪ Debate orientado (com recurso a imagem, vídeo, entre outros) no âmbito do tema em estudo.
1º S E M E S T R E	<p>Módulo 3 Área II: A Sociedade Tema: A cidadania europeia</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cidadania, direitos e deveres – que relação? ▪ Quais os direitos de cidadania europeia. ▪ A cidadania europeia e o dever de participação no projeto europeu – que relação? ▪ Como pode o cidadão participar na vida democrática da UE. ▪ Como se construiu a UE. ▪ Qual o papel das instituições europeias no funcionamento da UE. 	
1º e 2º S E M E S T R E S	<p>Módulo 3 Área III: O Mundo Tema 9.1 - Os fins e os meios: que Ética para a vida humana?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valores e ética; ▪ Suportes éticos da vida contemporânea: os outros, as instituições e a Natureza; ▪ Ética e política: democracia e cidadania; ▪ Construção ético-política da sociedade ocidental: do direito divino dos reis à luta operária; ▪ Construção ético-política ocidental: do 	

	<p>capitalismo ao socialismo;</p> <ul style="list-style-type: none"> Os modelos sociais nas sociedades contemporâneas, os direitos dos cidadãos, a liberdade e a ética. 	
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos, no módulo, prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Trabalhos de pares e/ ou individuais; a realização de 2 trabalhos de pesquisa; a apresentação oral (individual e/ ou em grupo) de pelo menos 1 trabalho; a realização de 1 teste escrito.</p>		
1º S E M E S T R E	<p>Módulo 4</p> <p>Área I: A Pessoa</p> <p>Tema 3.3: Homem-Natureza: uma relação sustentável</p> <ul style="list-style-type: none"> Relação homem-Natureza O esgotamento dos recursos naturais. Formas e fontes de poluição. Consequências da atividade humana O desenvolvimento sustentável. Atitudes a promover 	<ul style="list-style-type: none"> Visionamento e debate de pequenos vídeos e / ou filmes de modo a levar os alunos a refletirem sobre o tema em estudo. Abordagem dos conteúdos de cada tema, associando-o a situações e problemas presentes no quotidiano da vida do aluno e recorrendo a materiais e recursos diversificados. Sistematização no quadro e/ ou em diapositivos.
1º S E M E S T R E	<p>Módulo 4</p> <p>Área II – A Sociedade</p> <p>Tema-problema 4.3 - Desequilíbrios Regionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Crescimento económico e desenvolvimento. Indicadores de crescimento económico e de desenvolvimento humano. Indicadores de crescimento económico e de desenvolvimento humano. 	<ul style="list-style-type: none"> Diálogo professor/ aluno. Análise de factos, situações e textos, identificando os seus elementos ou dados. Realização de tarefas de verificação, articulação e consolidação das aprendizagens, como as atividades de trabalho do manual. Realização de trabalhos de grupo e/ ou individuais. sobre as temáticas abordadas.
1 e 2º S E M E S T R E	<p>Módulo 4</p> <p>Área III: O Mundo</p> <p>Tema – Problema 7.3 - O papel das organizações internacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> Espaço mundial, um cenário de relações complexas. A natureza das organizações internacionais. Organizações internacionais. Organismos especializados da ONU. 	<ul style="list-style-type: none"> Apresentação oral dos trabalhos, utilizando diferentes tipos de ferramentas e recursos. Utilização do computador e da internet para pesquisar, selecionar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma. Transformar a informação pesquisada em conhecimento; Debate orientado (com recurso a imagem, vídeo, entre outros) no âmbito do tema em estudo.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos, no módulo, prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <p>Trabalhos de pares e/ ou individuais; a realização de 2 trabalhos de pesquisa; a apresentação oral (individual e/ ou em grupo) de pelo menos 1 trabalho; a realização de 1 teste escrito.</p>		

96 tempos

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

ENSINO SECUNDÁRIO (CURSOS PROFISSIONAIS)

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada de ECONOMIA – 11º ano

Manual adotado: Economia – Volume 2 – Plátano Editora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação
1º SEMESTRE	<p style="text-align: center;">MODULO 5</p> <p>O ESTADO E A ATIVIDADE ECONÓMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estado – noção e funções. ▪ Objetivos da intervenção económica e social do Estado. ▪ Instrumentos de intervenção do Estado. ▪ Políticas sociais – redistribuição dos rendimentos e combate ao desemprego. ▪ Políticas económicas – orçamental, fiscal, monetária e cambial. <p style="text-align: center;">MODULO 6</p> <p>A INTERDEPENDÊNCIA DAS ECONOMIAS ATUAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ O comércio internacional. ▪ O registo das trocas internacionais – Balança de Pagamentos ▪ Fatores de desenvolvimento do comércio Internacional ▪ A integração económica 	<p>A metodologia de lecionação praticada nesta unidade curricular é concretizada por meio de aulas teórico-práticas, nas quais são desenvolvidas atividades de estudo interpretativo dos conceitos e de resolução de exercícios associados aos diversos conteúdos programáticos.</p> <p>A avaliação na disciplina de ECONOMIA tem como referência os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem da disciplina e incide sobre os Conhecimentos, as Competências e as Atitudes.</p> <p>A avaliação destes aspetos realizar-se-á de modo contínuo, promovendo o desenvolvimento de técnicas de trabalho, de hábitos e de métodos de estudo, nomeadamente no âmbito da pesquisa, da seleção, do tratamento e da apresentação da informação, conseguida através de fontes que poderão abranger as novas tecnologias da informação e da comunicação.</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trabalhos individuais, em pares e em grupo e respetiva apresentação.</i> • <i>Realização de testes de avaliação formativa e sumativa.</i> 		

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação
2º SEMESTRE	<p style="text-align: center;">MODULO 7</p> <p>CRESCIMENTO, DESENVOLVIMENTO E FLUTUAÇÕES DA ATIVIDADE ECONÓMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crescimento económico. ▪ Desenvolvimento. ▪ Crescimento económico moderno. ▪ Ciclos de crescimento económico. ▪ Desenvolvimento humano e sustentável. <p style="text-align: center;">MODULO 8</p> <p>A ECONOMIA PORTUGUESA NA ATUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Economia portuguesa no contexto da União Europeia 	<p>A metodologia de lecionação praticada nesta unidade curricular é concretizada por meio de aulas teórico-práticas, nas quais são desenvolvidas atividades de estudo interpretativo dos conceitos e de resolução de exercícios associados aos diversos conteúdos programáticos.</p> <p>A avaliação na disciplina de ECONOMIA tem como referência os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem da disciplina e incide sobre os Conhecimentos, as Competências e as Atitudes.</p> <p>A avaliação destes aspetos realizar-se-á de modo contínuo, promovendo o desenvolvimento de técnicas de trabalho, de hábitos e de métodos de estudo, nomeadamente no âmbito da pesquisa, da seleção, do tratamento e da apresentação da informação, conseguida através de fontes que poderão abranger as novas tecnologias da informação e da comunicação.</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Trabalhos individuais, em pares e em grupo e respetiva apresentação.</i> ● <i>Realização de testes de avaliação formativa e sumativa.</i> 		

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

ENSINO SECUNDÁRIO (CURSOS PROFISSIONAIS)

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada de Disciplina de GESTÃO E CONTROLO – 11º ANO (UFCD 7854; 8598)

Manual adotado: Sem manual adotado

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação
1º SEMESTRE	<p style="text-align: center;">UFCD 7854</p> <p style="text-align: center;">Plano de negócio – criação de micronegócios</p> <p>1. Planeamento e organização do trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo ✓ Atitude, trabalho e orientação para os resultados <p>2. Conceito de plano de ação e de negócio</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Principais fatores de êxito e de risco nos negócios ✓ Análise de experiências de negócio <p>3. Análise SWOT do negócio</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pontos fortes e fracos ✓ Oportunidades e ameaças ou riscos <p>4. Segmentação do mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Abordagem e estudo do mercado ✓ Mercado concorrencial ✓ Estratégias de penetração no mercado ✓ Perspetivas futuras de mercado <p>5. Plano de ação</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboração do plano individual de ação <p>6. Estratégia empresarial</p> <p>7. Plano de negócio</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Principais características de um plano de negócio ✓ Formas de análise do próprio negócio de médio e longo prazo ✓ Avaliação do potencial de rendimento do negócio ✓ Elaboração do plano de aquisições e orçamento ✓ Definição da necessidade de empréstimo ✓ financeiro ✓ Acompanhamento do plano de negócio <p>8. Negociação com os financiadores</p>	<p>A metodologia de lecionação praticada nesta unidade curricular é concretizada por meio de aulas teórico-práticas, nas quais são desenvolvidas atividades de estudo interpretativo dos conceitos e de resolução de exercícios associados aos diversos conteúdos programáticos.</p> <p>A avaliação da UFCD 7854- Plano de negócio – criação de micronegócios tem como referência os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem da disciplina e incide sobre os Conhecimentos, as Competências e as Atitudes.</p> <p>A avaliação destes aspetos realizar-se-á de modo contínuo, promovendo o desenvolvimento de técnicas de trabalho, de hábitos e de métodos de estudo, nomeadamente no âmbito da pesquisa, da seleção, do tratamento e da apresentação da informação, conseguida através de fontes que poderão abranger as novas tecnologias da informação e da comunicação.</p>

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

- Trabalhos individuais, em pares e em grupo e respetiva apresentação.
- Realização de testes de avaliação formativa e sumativa.

2º SEMESTRE	<p>UFCD 8598</p> <p>Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego</p> <p>1. Conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem (formal e informal) – aplicação destes conceitos na compreensão da sua história de vida, identificação e valorização das competências adquiridas.</p> <p>2. Atitude empreendedora/proactiva.</p> <p>3. Competências valorizadas pelos empregadores transferíveis entre os diferentes contextos laborais:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Competências relacionais; ✓ Competências criativas; ✓ Competências de gestão do tempo; ✓ Competências de gestão da informação; ✓ Competências de tomada de decisão; ✓ Competências de aprendizagem (aprendizagem ao longo da vida). <p>4. Modalidades de trabalho.</p> <p>5. Mercado de trabalho visível e encoberto.</p> <p>6. Pesquisa de informação para procura de emprego.</p> <p>7. Medidas ativas de emprego e formação.</p>	<p>A metodologia de lecionação praticada nesta unidade curricular é concretizada por meio de aulas teórico-práticas, nas quais são desenvolvidas atividades de estudo interpretativo dos conceitos e de resolução de exercícios associados aos diversos conteúdos programáticos.</p> <p>A avaliação na UFCD 8598 - Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego tem como referência os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem da disciplina e incide sobre os Conhecimentos, as Competências e as Atitudes.</p> <p>A avaliação destes aspetos realizar-se-á de modo contínuo, promovendo o desenvolvimento de técnicas de trabalho, de hábitos e de métodos de estudo, nomeadamente no âmbito da pesquisa, da seleção, do tratamento e da apresentação da informação, conseguida através de fontes que poderão abranger as novas tecnologias da informação e da comunicação.</p>
<p>Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabalhos individuais, em pares e em grupo e respetiva apresentação. • Realização de testes de avaliação formativa e sumativa. 		

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

ENSINO TÉCNICO PROFISSIONAL

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina Psicologia – 11º ano

Manual adotado: Psicologia (P1, P2, P3, P4), Areal

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação
1º SEMESTRE	<p>Módulo 1: Descobrimos a psicologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especificidade da psicologia como ciência. - Evolução da Psicologia como ciência. - Algumas áreas de especialização da psicologia <p>Módulo 2: O desenvolvimento humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceito e fatores de desenvolvimento. - Etapas do desenvolvimento humano: características e fundamentos teóricos. <ul style="list-style-type: none"> . teorias do desenvolvimento . etapas do desenvolvimento - Transição como processo ao longo da vida. <p>Módulo 3: Processos cognitivos, emocionais e motivacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processos cognitivos: inteligência, pensamento e memória. - Processos emocionais – o papel das emoções nas relações interpessoais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise de situações e casos concretos para delimitar o objeto de estudo da Psicologia, a sua complexidade e a sua especificidade. - Análise de documentos/filmes que ajudem os alunos a compreender o processo de autonomização da Psicologia. - Trabalho de pares para investigar algumas áreas da Psicologia. - Mobilização de vivências concretas e aprendizagens dos alunos para compreender os diversos domínios de desenvolvimento apresentados pelos vários autores. - Recurso a exposições claras e objetivas, em articulação com debates orientados, para sistematizar a informação e conceitos fundamentais relativos às teorias do desenvolvimento. - Recurso a métodos mais ativos de trabalho (entrevistas) para compreender as etapas de desenvolvimento. - Problematizar os conceitos de inteligência e memória, tendo em conta a sua complexidade, através do visionamento de vídeos e filmes selecionados. - Compreender a importância das emoções no comportamento partindo da análise do trabalho de P. Eckman e A. Damásio.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa de cada módulo prevê-se recolher dados das seguintes formas: Trabalhos de grupo.</p>		
2º SEMESTRE	<ul style="list-style-type: none"> - Processos motivacionais – a pirâmide motivacional de Maslow. <p>Módulo 4: Fatores e processos de aprendizagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizagem - Tipos de aprendizagem: associação, operante e por modelação. - Aprender a aprender <p>Módulo 5: Processos relacionais e comportamento profissional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perceção do <i>self</i> - Perceção dos outros - Perceção e dinâmica do <i>nós</i> - O <i>nós</i> o <i>eu</i> e os outros - liderança, negociação social e empreendedorismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração de uma pirâmide motivacional, individual ou em grupo de pare, em suporte digital. - Mobilização das experiências dos alunos e visionamento de pequenos filmes para compreender a complexidade do conceito de aprendizagem e distinguir os vários tipos de aprendizagem. - Desenvolver aspetos relativos ao <i>aprender a aprender</i> para melhorar o seu percurso escolar e aperfeiçoar técnicas relativas ao curso que frequentam. - Elaboração de uma reflexão individual, tendo em consideração os conceitos de autoestima e autoimagem, para se compreender a si próprio e aos outros. - Visionamento de um filme para compreensão da estrutura de grupos, formas de liderança e fatores de coesão. - Equacionar e refletir a relação entre o desenvolvimento das competências relacionais e desempenho profissional.
<p>Para a avaliação sumativa classificativa deste módulo prevê-se recolher dados da seguinte forma: Trabalhos de grupo.</p>		

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 outubro de 2023

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

ENSINO SECUNDÁRIO

Ano Letivo 2023-2024

Planificação Anual Simplificada da Disciplina de Serviços de Cozinha e Pastelaria –11º ano

Manual adotado: pela Formadora

	Domínios / Temas / Conteúdos	Atividades de aprendizagem / Estratégias de ensino e de avaliação
1 e S E M E S T R E	<p>UFCD-8289-Cozinha/Pastelaria-Planeamento da produção e mise-en-place</p> <p>Preparar as condições para a execução do serviço de cozinha/pastelaria.</p> <p>Aplicar as técnicas de planeamento da produção do serviço de cozinha/pastelaria.</p> <p>Cumprir as normas de higiene e segurança.</p> <p>Vocabulário técnico de cozinha/pastelaria</p> <p>Preparação da cozinha/pastelaria</p> <p>Disposição do mobiliário, dos equipamentos, utensílios</p> <p>Controlo, gestão e reposição de stocks</p> <p>Planeamento da produção/mise-en-place</p> <p>Preparação dos espaços, equipamentos e utensílios</p> <p>Secções de apoio ao serviço de cozinha/pastelaria (interface entre economia, restaurante, bar)</p> <p>Organização do trabalho da brigada de cozinha/pastelaria</p> <p>Gestão da roda de serviço (circuitos de serviço)</p> <p>Secções de cozinha</p> <p>Processo e suporte documental</p> <p>Limpeza da secção (higienização, manutenção e conservação dos espaços, equipamentos e utensílios)</p> <p>Normas de higiene e segurança</p> <p>UFCD 4667-Preparação e Confeção de Molhos e fundos de cozinha.</p> <p>Identificar molhos e fundos de cozinha.</p> <p>Elaborar fichas técnicas de acordo com as capacitações. Preparar molhos e fundos de cozinha.</p> <p>Confecionar molhos e fundos de cozinha e respetivas aplicações.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos conteúdos e explicação dos mesmos; • Debate e esclarecimento de dúvidas; • Workshops e palestras com profissionais de referência na área. • Desenvolvimento de projetos reais. • Criação de produtos para empresas parceiras. <ul style="list-style-type: none"> • Utilização de ferramentas que estimulam a criatividade e solução de problemas; • Eventos que tragam as inovações do mercado em que irão atuar. • Prática simulada no âmbito dos conteúdos na cozinha pedagógica. • Realização de testes e fichas de avaliação; • Observação direta nas aulas práticas; <p>Em todas as atividades são exercitadas a interdisciplinaridade, desde a planificação até a execução da atividade, passando por um processo de avaliação contínua, tanto individual quanto em grupo, em todas as fases da construção do conhecimento.</p>

<p>Cumprir as normas de higiene e segurança.</p> <p>-Identificação dos diferentes fundos- Roux ou embamatas</p> <p>Aparelhos</p> <p>Court-bouillons</p> <p>Fumets, geleias ,marinadas ,salmouras, caldos ,fundos brancos e fundos escuros.</p> <p>Identificação e confeção dos diferentes molhos base e seus derivados</p> <p>Demi-glacé</p> <p>Béchamel</p> <p>Maionese</p> <p>Holandês</p> <p>Bearnês</p> <p>Vinagrete</p> <p>Molho tomate</p> <p>Identificação e composição das manteigas compostas</p> <p>Identificação e confeção de molhos diversos</p> <p>Molho Cumberland</p> <p>Molho verde</p> <p>Molho barbecue</p> <p>Molho chutney</p> <p>Outros</p> <p>Tecnologia de matérias primas</p> <p>Composições</p> <p>Utilizações</p> <p>Receitas e fichas técnicas</p> <p>Operações de quantificação de produtos, ingredientes, proporções e pesagens</p> <p>Técnicas de preparação de molhos e fundos de cozinha</p> <p>Manuseamento e preparação de utensílios e material</p> <p>Seleção, quantificação e preparação das matérias primas, preparados industriais e outros ingredientes</p> <p>Processos de confeção de molhos e fundos de cozinha e respetivas aplicações</p> <p>Controlo de qualidade do processo de fabrico</p> <p>Preparação Confeção</p> <p>Produtos finais</p> <p>Acondicionamento e conservação dos produtos confeccionados</p> <p>Normas de higiene e segurança</p>	
--	--

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Trabalhos de investigação; apresentações orais; questões aula, testes; trabalho prático.

UFCD 8291-Preparação e

Confeção de Peixes e Mariscos

Elaborar fichas técnicas de acordo com as capitações. Preparar peixes e mariscos.

Confecionar peixes e mariscos e respetivas guarnições.

Empratar e decorar peixes e mariscos.

Acondicionar e conservar peixes e mariscos.

Cumprir as normas de higiene e segurança.

Principais variedades e épocas de captura de peixes e mariscos

Peixes de mar

Peixes de rio

Crustáceos e moluscos

Tecnologia de matérias-primas

Variedades

Utilizações (cozer, fritar, grelhar e outros) Tipos de peixe (fresco, seco, congelado e outros)

Tipos de crustáceos (lagostas, lagostins, santolas, camarões, outros)

Tipos de moluscos (ameijoas, mexilhões, ostras, búzios, outros)

Receitas e fichas técnicas Capitações

Operações de quantificação de produtos, ingredientes, proporções e pesagens Técnicas de preparação de peixes e mariscos

Manuseamento e preparação de utensílios e material

Verificação do estado de frescura dos peixes e mariscos

Seleção e capitação das matérias-primas Preparação

(lavar, limpar, escamar, eviscerar, pelar, despinhar)

Tipos de cortes e divisão em porções (postas, filetes, medalhões, supremos, tranches, goujonnettes, outros)

Pesagens e capitações

Técnicas de confeção de peixes

e mariscos Cozer a vapor Cozer em

"court-bouillon" Fritar Panar Grelhar

Escalfar Assar Ao sal Saltear Gratinar

Outros

Preparação e confeção de guarnições de peixes e mariscos

Técnicas de regeneração de pratos de peixe e marisco (preparados industriais e précozinhados) Controlo de qualidade do processo de fabrico

- Apresentação dos conteúdos e explicação dos mesmos;
- Debate e esclarecimento de dúvidas;
- Workshops e palestras com profissionais de referência na área.
- Desenvolvimento de projetos reais.
- Criação de produtos para empresas parceiras.
- Utilização de ferramentas que estimulam a criatividade e a autonomia
- Eventos que tragam as inovações do mercado em que irão atuar.

Prática simulada no âmbito dos conteúdos;

Realização de testes e fichas de avaliação;

Observação direta nas aulas práticas;

Em todas as atividades são exercitadas a interdisciplinaridade, desde a planificação até a execução da atividade, com rubricas, passando por um processo de avaliação contínua, tanto individual quanto em grupo, em todas as fases da construção do conhecimento.

Preparação Confeção Produtos finais
 Acondicionamento e conservação de p
 eixes e mariscos
 Principais técnicas de conservação (vác
 uo, refrigeração, congelação rápida "co
 ok chill" e "coock freeze")
 Medição de temperaturas e pressões
 Tempo de conservação
 Correção dos desvios ocorridos
 Empratamento e decoração criativa
 Normas de higiene e segurança

UFCD 8292 – Preparação e Confeção de Carnes, Aves e Caça-

Elaborar fichas técnicas de acordo com
 as capitações.
 Preparar carnes, aves e caça.
 Confecionar carnes, aves e caça e respe
 tivas guarnições.
 Empratar e decorar carnes, aves e caça

.
 Acondicionar e conservar carnes, aves
 e caça.
 Cumprir as normas de higiene e segura
 nça.

- Carnes, aves e caça Raça/origem
 Espécie (bovina, suína, ovina, caprina,
 equídea, criação, caça de pelo e caça d
 e penas)

Apresentação inicial (carcaça, quartos
 e peça)

Divisão anatómica (lombo, alcatra, vazi
 a, costela, entrecosto, perna, miudezas
 , outros) Tecnologia de matérias--

primas Categorias Utilizações

Receitas e fichas técnicas Capitações

Operações de quantificação de produto
 s, ingredientes, proporções e pesagens
 Técnicas de preparação de carnes, aves
 e caça

Manuseamento e preparação de utensí
 lios e material

2 Verificação do estado de frescura de co
 nservação e qualidade

S Seleção e capitação das matérias--
 primas

M Preparação (lardar, albardar, atar, cha
 muscar, limpar, desmanchar, cortar, de
 sossar, picar e rechear)

T Tipos de cortes e divisão em porções (e

R E	<p> scalopes, bifes, tornedós, "mutton-chop", costeletas, "entrecôte", medalhães, supremos grenadinos, "chateaubriand", selas, coroa, carrés, rojões, febras, outros) Aproveitamentos (strogonoff, molhos, outros) Marinadas, aplicações de especiarias e ervas Pesagens e capitações Técnicas de confeção de carnes, aves e caça Fritar Cozer Panar Grelhar Guisar Estufar Assar Ao sal Saltear Gratinar "Au bleu" Outros (brasear, suar) Preparação e confeção de guarnições de carnes, aves e caça Técnicas de regeneração de carnes, aves e caça (preparados industriais e pré-cozinhados) Controlo de qualidade do processo de fabrico Preparação Confeção Produtos finais Acondicionamento e conservação das carnes, aves e caça Principais técnicas de conservação (vácuo, refrigeração, congelação rápida "cook chill" e "cock freeze") Medição de temperaturas e pressões Tempo de conservação Correção dos desvios ocorridos Empratamento e decoração criativa. </p> <p> UFCD 8285-Preparação e Confeção de Massas base, Recheios, Cremes e Molhos de Pastelaria. </p> <p> Identificar massas base, recheios, cremes e molhos de pastelaria. Elaborar fichas técnicas de acordo com as capitações. Preparar massas base, recheios, cremes e molhos de pastelaria. Confecionar massas base, recheios, cremes e molhos de pastelaria e respetivas aplicações. Cumprir as normas de higiene e segurança. </p> <p> Massas base na pastelaria Massa de crepes Massa de fartos Massa folhada Massa lêveda Massa quebrada Massa tenra Massa vinhé Massa doce Massa genoise </p>	
----------------	---	--

<p> Massa biscoito Massa para rolos Massa croissant Massa savarin Merengagem Outras Principais recheios e cremes de pastelaria Creme pasteleiro Creme de ovos Chantilly Ganaches Recheio de chocolate Recheio de café Recheio de amêndoa Outros Principais tipos de molhos À base de leite À base de fruta À base de vinhos licorosos Tecnologia de matérias-primas Composições Utilizações Receitas e fichas técnicas Operações de quantificação de produtos, ingredientes, proporções e pesagens Técnicas de preparação de massas base, recheios, cremes e molhos de pastelaria Manuseamento e preparação de utensílios e material Seleção, quantificação e preparação das matérias-primas Processos de confeção de massas base, recheios, cremes e molhos de pastelaria e respetivas aplicações Mise-en-place Ordem de introdução das matérias-primas Tempo de cozedura e temperatura Textura Acabamento Controlo de qualidade do processo de fabrico Preparação Confeção Produtos finais Acondicionamento e conservação dos produtos confeccionados Normas de higiene e segurança </p>	
---	--

Para a avaliação sumativa classificativa dos alunos prevê-se recolher dados das seguintes formas:

Trabalhos de investigação; apresentações orais; questões aula, testes; trabalho prático.

Aprovado em Conselho Pedagógico, em 25 outubro de 2023