

INFORMAÇÃO-PROVA

Módulo 1

Disciplina: Área de Integração | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de **ÁREA DE INTEGRAÇÃO**, módulo um, a realizar em 2020, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (Programa da disciplina Área de Integração, Direção Geral de Formação Vocacional, ME, 2004/2005; Elenco Modular do 10.º ano de escolaridade do Ensino Profissional no AEAA; Aprendizagens Essenciais para o 10ºano de escolaridade) e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

De acordo com os documentos, o programa do Módulo 1 é constituído por 3 (*três*) temas/problema, distribuídos pelas três Áreas do Programa.

CONTEÚDOS:

ÁREA PESSOA: TEMA/PROBLEMA – PESSOA E CULTURA

- Compreender o modo como se estrutura a personalidade: corpo e herança biológica; meio, cultura e herança cultural;
- Relacionar desenvolvimento pessoal e inserção social: a socialização entre pares etários e entre gerações;
- Identificar alguns agentes de socialização e suas estratégias: a família; a escola; a comunicação social; a moda; a publicidade;
- Compreender a importância da opinião pública como instrumento de controlo dos comportamentos individuais.

ÁREA SOCIEDADE: TEMA/PROBLEMA – A IDENTIDADE REGIONAL

- Conhecer e identificar as características físicas da região;
- Conhecer e identificar as características humanas da região;
- Identificar tradições locais que desempenhem um papel identificador da região;
- Caracterizar, do ponto de vista da distribuição das principais atividades económicas, a região em que a escola se insere.

ÁREA MUNDO: TEMA/PROBLEMA – CULTURA GLOBAL OU GLOBALIZAÇÃO DE CULTURAS?

- Conhecer o conceito de globalização;
- Identificar etapas da internacionalização da economia e da produção;
- Compreender as modificações introduzidas no mundo atual pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, que contribuíram para o fenómeno da globalização;
- Identificar aspetos da globalização que correspondam a modificações socioculturais na sociedade atual.

Caracterização e estrutura

A prova é constituída por 3 Grupos que incluem itens de seleção e itens de construção.

A sequência dos itens corresponde à sequência dos temas/problema do Elenco Modular do 10.º ano de escolaridade, no AEAA.

A prova apresenta uma distribuição equilibrada entre os três temas/problema do Módulo 1 do 10.º ano.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, gráficos, mapas, figuras, fotografias e imagens de satélite.

A distribuição da cotação pelos três temas/problema respeita a relevância curricular sugerida nos documentos em vigor.

A prova é cotada para 200 pontos.

CrITÉrios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

ITENS DE SELEÇÃO

Nos itens de seleção, a cotação do item só é atribuída às respostas integralmente corretas. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos. A indicação de mais de uma alternativa, na mesma questão, ou a ilegibilidade da opção, é classificada igualmente com zero pontos.

Verdadeiro/falso

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca apenas a palavra que indica a única opção correta. As respostas incompletas poderão ter uma cotação parcial.

Escolha múltipla:

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca apenas a letra que indica a única opção correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Associação

A cotação total do item é atribuída às respostas em que as associações estejam integralmente corretas. Admitem-se cotações parciais.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma associação incorreta;
- mais do que uma associação.

ITENS DE CONSTRUÇÃO**Resposta curta**

As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com a cotação de zero pontos.

Resposta restrita

Nas questões de resposta restrita tipo indique, refira, identifique, deve privilegiar-se a objetividade e a capacidade de síntese.

Resposta extensa

A classificação a atribuir traduz a avaliação do desempenho no domínio específico da disciplina e no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

Material

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial). Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta. Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar esse limite de tempo.



INFORMAÇÃO-PROVA

Módulo 2

Disciplina: Área de Integração | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de ÁREA DE INTEGRAÇÃO, módulo dois, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (Programa da disciplina Área de Integração, Direção Geral de Formação Vocacional, ME, 2004/2005; Elenco Modular do 10.º ano de escolaridade do Ensino Profissional no AEAA; Aprendizagens Essenciais para o 10ºano de escolaridade) e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

De acordo com os documentos, o programa do Módulo 2 é constituído por 3 (*três*) temas/problema, distribuídos pelas três Áreas do Programa.

CONTEÚDOS:

ÁREA PESSOA: TEMA/PROBLEMA – A COMUNICAÇÃO E A CONSTRUÇÃO DO INDIVÍDUO

- Compreender como todo o comportamento é comunicação;
- Conhecer noções básicas de lógica: noção de silogismo e seu valor formal; o discurso argumentativo; noções de código, denotação e conotação;
- Compreender a comunicação como um processo não linear que envolve emissor, recetor e mensagem, permitindo um sistema circular de ações e reações, estímulos e respostas;
- Compreender os códigos como sistemas em que os signos se organizam.

ÁREA SOCIEDADE: TEMA/PROBLEMA – A INTEGRAÇÃO NO ESPAÇO EUROPEU

- Identificar aspetos da presença da União Europeia no quotidiano da região e do país;
- Localizar os Estados-Membros da União Europeia;
- Analisar os aspetos físicos dos países da União Europeia;
- Reconhecer a sua diversidade geográfica, económica, política e sociocultural.

ÁREA MUNDO: TEMA/PROBLEMA – UM DESAFIO GLOBAL: O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- Identificar problemas ambientais que se coloquem à escala global;
- Identificar problemas de desenvolvimento que se coloquem à escala global;
- Identificar o papel de organizações internacionais na procura de modelos de desenvolvimento sustentável;
- Conhecer o carácter global dos problemas ambientais como o aquecimento global, o buraco da camada de ozono ou a perda de biodiversidade;
- Compreender a necessidade de atenuar os desequilíbrios de desenvolvimento à escala global.

Caracterização e estrutura

A prova é constituída por 3 Grupos que inclui itens de seleção e itens de construção.

A sequência dos itens corresponde à sequência dos temas/problema do Elenco Modular do 10.º ano de escolaridade, no AEAA.

A prova apresenta uma distribuição equilibrada entre os três temas/problema do Módulo 2 do 10.º ano.

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, gráficos, mapas, figuras, fotografias e imagens de satélite.

A distribuição da cotação pelos três temas/problema respeita a relevância curricular sugerida nos documentos em vigor.

A prova é cotada para 200 pontos.

CrITÉRIOS de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

ITENS DE SELEÇÃO

Nos itens de seleção, a cotação do item só é atribuída às respostas integralmente corretas. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos. A indicação de mais de uma alternativa, na mesma questão, ou a ilegibilidade da opção, é classificada igualmente com zero pontos.

Verdadeiro/falso

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca apenas a palavra que indica a única opção correta. As respostas incompletas poderão ter uma cotação parcial.

Escolha múltipla:

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca apenas a letra que indica a única opção correta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Associação

A cotação total do item é atribuída às respostas em que as associações estejam integralmente corretas. Admitem-se cotações parciais.

São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma associação incorreta;
- mais do que uma associação.

ITENS DE CONSTRUÇÃO**Resposta curta**

As respostas corretas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorretas são classificadas com a cotação de zero pontos.

Resposta restrita

Nas questões de resposta restrita tipo indique, refira, identifique, deve privilegiar-se a objetividade e a capacidade de síntese.

Resposta extensa

A classificação a atribuir traduz a avaliação do desempenho no domínio específico da disciplina e no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa

Material

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Os alunos apenas podem usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Os alunos podem utilizar calculadora alfanumérica, não programável.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos, não podendo a sua aplicação ultrapassar esse limite de tempo.

INFORMAÇÃO-PROVA

Funções polinomiais – A2

Disciplina: Matemática | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Matemática, módulo A2, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nos objetivos de aprendizagem enunciados no Programa da disciplina de Matemática / Cursos Profissionais – **Módulo A2 – Funções polinomiais** e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Caracterização e estrutura

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.

A prova inclui itens de seleção (escolha múltipla) e itens de construção (resposta curta e resposta restrita).

Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas do programa do módulo.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas/conteúdos no programa.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos do módulo.

A prova é cotada para **200 pontos**.

A valorização dos temas na prova apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Funções e gráficos - Estudo intuitivo: <ul style="list-style-type: none">• Noção de função;• Modos de representar uma função;• Leitura e interpretação de gráficos;• Pontos notáveis. Interseção com os eixos coordenados;• Extremos de uma função;• Monotonia de uma função;• Continuidade de uma função – conceito intuitivo.	75 a 95
Funções polinomiais: <ul style="list-style-type: none">• Função afim;• Função quadrática;• Vértice da parábola;• Zeros da função quadrática;• Funções polinomiais.	95 a 105
Transformações de gráficos de funções <ul style="list-style-type: none">• Translações verticais e horizontais do gráfico de uma função.	15 a 25

Critérios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Itens de seleção

Nos itens de **escolha múltipla**, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, a transcrição do texto da opção escolhida é considerada equivalente à indicação da letra correspondente.

Itens de construção

Nos itens de resposta curta, são atribuídas pontuações às respostas total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita que impliquem a realização de cálculos tem em conta a apresentação de todos os cálculos efetuados. A apresentação apenas do resultado final é classificada com zero pontos.

A classificação a atribuir às respostas aos itens de construção está sujeita a desvalorizações devido a, por exemplo, ocorrência de erros de cálculo, apresentação de cálculos intermédios com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto, apresentação do resultado final numa forma diferente da solicitada, com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto e utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal.

Material

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O uso de lápis só é permitido nas construções que envolvam a utilização de material de desenho.

O aluno deve ser portador de:

- material de desenho e de medição (lápis, borracha, régua graduada);
- calculadora gráfica desde que satisfaça cumulativamente as seguintes condições:
 - ter, pelo menos, as funções básicas $+$, $-$, \times , \div , $\sqrt{\quad}$, $\sqrt[3]{\quad}$
 - ser silenciosa;
 - não necessitar de alimentação exterior localizada;
 - não ter cálculo simbólico (CAS);
 - não ter capacidade de comunicação à distância;
 - não ter fitas, rolos de papel ou outro meio de impressão.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de **90 minutos** sem tolerância.

Fim



INFORMAÇÃO - PROVA

Estatística – A3

Disciplina: Matemática | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Matemática, módulo A3, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nos objetivos de aprendizagem enunciados no Programa da disciplina de Matemática / Cursos Profissionais – **Módulo A3 – Estatística** e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Caracterização e estrutura

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.

A prova inclui itens de seleção (escolha múltipla) e itens de construção (resposta curta e resposta restrita).

Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas do programa do módulo.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas/conteúdos no programa.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos do módulo.

A prova é cotada para **200 pontos**.

A valorização dos temas na prova apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Estatística - Generalidades: <ul style="list-style-type: none">• População e amostra;• Recenseamento e sondagem;• Critérios de seleção de uma amostra de uma determinada população;• Tipos de variáveis estatísticas.	50 a 60
Organização e Representação de Dados: <ul style="list-style-type: none">• Tabelas de frequências;• Gráficos;• Medidas de localização;• Medidas de dispersão.	90 a 100
Distribuições Bidimensionais <ul style="list-style-type: none">• Diagrama de dispersão;• Correlação linear;• Coeficiente de correlação;• Reta de regressão linear.	40 a 50

Critérios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Itens de seleção

Nos itens de **escolha múltipla**, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, a transcrição do texto da opção escolhida é considerada equivalente à indicação da letra correspondente.

Ítems de construção

Nos ítems de resposta curta, são atribuídas pontuações às respostas total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos ítems de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas aos ítems de resposta restrita que impliquem a realização de cálculos tem em conta a apresentação de todos os cálculos efetuados. A apresentação apenas do resultado final é classificada com zero pontos.

A classificação a atribuir às respostas aos ítems de construção está sujeita a desvalorizações devido a, por exemplo, ocorrência de erros de cálculo, apresentação de cálculos intermédios com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto, apresentação do resultado final numa forma diferente da solicitada, com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto e utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal.

Material

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O uso de lápis só é permitido nas construções que envolvam a utilização de material de desenho.

O aluno deve ser portador de:

— material de desenho e de medição (lápis, borracha, régua graduada, compasso, esquadro e transferidor);

— calculadora gráfica desde que satisfaça cumulativamente as seguintes condições:

- ter, pelo menos, as funções básicas $+$, $-$, \times , \div , $\sqrt{\quad}$, $\sqrt[3]{\quad}$
- ser silenciosa;
- não necessitar de alimentação exterior localizada;
- não ter cálculo simbólico (CAS);
- não ter capacidade de comunicação à distância;
- não ter fitas, rolos de papel ou outro meio de impressão.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de **90 minutos** sem tolerância.

Fim



INFORMAÇÃO-PROVA

Funções periódicas – A4

Disciplina: Matemática | 2021

Ensino Profissional | 11.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Matemática, módulo A4, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

1. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nos objetivos de aprendizagem enunciados no Programa da disciplina de Matemática / Cursos Profissionais – **Módulo A4 – Funções periódicas** e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

2. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.

A prova inclui itens de seleção (escolha múltipla) e itens de construção (resposta curta e resposta restrita).

Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas do programa do módulo.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas/conteúdos no programa.

A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos do módulo.

A prova é cotada para **200 pontos**.

A prova inclui o **formulário** anexo neste documento.

A valorização dos temas na prova apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Razões trigonométricas <ul style="list-style-type: none">• Razões trigonométricas de ângulos agudos.• Relações entre razões trigonométricas de um mesmo ângulo agudo.• Resolução de problemas envolvendo razões trigonométricas.	30 a 40
Círculo trigonométrico <ul style="list-style-type: none">• Generalização da noção de ângulo e de arco.• Ângulos num referencial.• Ampliação da noção de seno, cosseno e tangente de um ângulo.• Círculo trigonométrico.• Equações trigonométricas.• Sistema de coordenadas polares.	105 a 115
Movimentos periódicos. Funções trigonométricas <ul style="list-style-type: none">• Funções periódicas.• Funções trigonométricas.	50 a 60

3. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Itens de seleção

Nos itens de **escolha múltipla**, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, a transcrição do texto da opção escolhida é considerada equivalente à indicação da letra correspondente.

Itens de construção

Nos itens de resposta curta, são atribuídas pontuações às respostas, total ou parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita que impliquem a realização de cálculos tem em conta a apresentação de todos os cálculos efetuados. A apresentação apenas do resultado final é classificada com zero pontos.

A classificação a atribuir às respostas aos itens de construção está sujeita a desvalorizações devido a, por exemplo, ocorrência de erros de cálculo, apresentação de cálculos intermédios com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto, apresentação do resultado final numa forma diferente da solicitada, com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto e utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal.

4. MATERIAL

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O uso de lápis só é permitido nas construções que envolvam a utilização de material de desenho.

O aluno deve ser portador de:

- material de desenho e de medição (lápis, borracha, régua graduada, compasso, esquadro e transferidor);
- calculadora gráfica desde que satisfaça cumulativamente as seguintes condições:
 - ter, pelo menos, as funções básicas $+$, $-$, \times , \div , $\sqrt{\quad}$, $\sqrt[3]{\quad}$
 - ser silenciosa;
 - não necessitar de alimentação exterior localizada;
 - não ter cálculo simbólico (CAS);
 - não ter capacidade de comunicação à distância,
 - não ter fitas, rolos de papel ou outro meio de impressão.

Não é permitido o uso de corretor.

5. DURAÇÃO

A prova tem a duração de **90 minutos** sem tolerância.

Fim

ANEXO

Formulário

	30° ou $\frac{\pi}{6}$ rad	45° ou $\frac{\pi}{4}$ rad	60° ou $\frac{\pi}{3}$ rad
<i>sen</i>	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
<i>cos</i>	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$
<i>tg</i>	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$

INFORMAÇÃO-PROVA

Luz e Fontes de Luz – Módulo F3

Disciplina: Física e Química | 2021

Ensino Profissional | 10º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de FÍSICA E QUÍMICA, módulo F3, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Física e Química – Módulo F3 e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Natureza da luz.
- Radiação e fontes de luz visível.

Serão objeto de avaliação as seguintes competências essenciais:

- Conhecer e compreender a evolução histórica dos conhecimentos sobre a luz;
- Conhecer e compreender o espectro eletromagnético;
- Conhecer e compreender a origem microscópica da luz;
- Distinguir os tipos de fontes luminosas.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Física e Química - Módulo F3, é constituída apenas por perguntas teórico/práticas de resolução escrita.

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Tipos de questões

Tipo de questão		Cotação (em pontos)
Itens de construção	Resposta Curta	200
	Resposta Restrita	
Itens de seleção	Escolha múltipla	
	Verdadeiro ou Falso	
	Associação	

A prova é cotada para 200 pontos.

A prova inclui:

- uma tabela de constantes (Anexo);
- um formulário (Anexo)

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

O examinando apenas pode utilizar material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta e uma calculadora.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

Anexo

Tabela de constantes

Constante de Planck	$h = 6,63 \times 10^{-34} \text{ J s}$
Velocidade de propagação da luz no vácuo	$c = 3,0 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$

Formulário

$$E = h f$$

$$c = \lambda f$$



INFORMAÇÃO-PROVA

Reações químicas. Equilíbrio químico homogéneo. – Módulo Q3

Disciplina: Física e Química | 2021

Ensino Profissional | 10º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de FÍSICA E QUÍMICA, módulo Q3, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Física e Química – Módulo Q3 e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Reações químicas.
- Aspectos energéticos de uma reação química.
- Reações incompletas e equilíbrio químico.

Serão objeto de avaliação as seguintes competências essenciais:

- Representar, simbolicamente, reações químicas através de equações químicas;
- Realizar a leitura da equação química em termos de moles, massas e volumes (gases); Associar a fórmula química de uma substância à natureza dos elementos químicos que a compõem (significado qualitativo) e à relação em que os átomos de cada elemento químico (ou ião) se associam entre si para formar a unidade estrutural;
- Aplicar a nomenclatura IUPAC a compostos inorgânicos (óxidos, hidróxidos ácidos e sais);
- Interpretar os fatores que intervêm na velocidade das reações químicas;
- Aplicar a lei da conservação da massa para o acerto de uma equação química;
- Identificar e caracterizar reagente limitante e reagente em excesso de uma reação;

- Identificar o rendimento de uma reação;
- Interpretar o grau de pureza de um material;
- Interpretar a energia da reação como o saldo energético entre a energia envolvida na rutura e na formação de ligações químicas;
- Distinguir reação endotérmica de reação exotérmica;
- Interpretar a ocorrência de reações químicas incompletas;
- Escrever a expressão de constantes de equilíbrio e de quocientes da reação e determinar os seus valores;
- Indicar os fatores que podem alterar o estado de equilíbrio e aplicar o Princípio de Le e Châtelier

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Física e Química - Módulo Q3, é constituída apenas por perguntas teórico/práticas de resolução escrita.

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Tipos de questões

Tipo de questão		Cotação (em pontos)
Itens de construção	Resposta Curta	200
	Resposta Restrita	
Itens de seleção	Escolha múltipla	
	Verdadeiro ou Falso	

A prova é cotada para 200 pontos.

A prova inclui:

- uma tabela de constantes (Anexo 1);
- uma tabela de iões (Anexo 1);
- um formulário (Anexo 1);
- uma Tabela Periódica (Anexo 2).

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

O examinando apenas pode utilizar material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta e uma calculadora.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

Anexo 1

Tabela de constantes

Constante de Avogadro	$N_A = 6,02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$
Volume molar de um gás (PTN)	$V_m = 22,4 \text{ dm}^3 \text{ mol}^{-1}$

Tabela de Iões

Aniões	
Fórmula	Nome
CO_3^{2-}	Carbonato
Cl^-	Cloreto
$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	Dicromato
I^-	Iodeto
NO_3^-	Nitrato
SO_4^{2-}	Sulfato

Catiões	
Fórmula	Nome
Ca^{2+}	Cálcio
Pb^{2+}	Chumbo
Cu^{2+}	Cobre (II)
K^+	Potássio
Na^+	Sódio

Formulário

Quantidade, massa, volume, concentração e concentração mássica.

$$n = \frac{N}{N_A}$$

$$n = \frac{m}{M}$$

$$n = \frac{V}{V_m}$$

$$C = \frac{n}{V}$$

$$C_m = \frac{m}{V}$$

Anexo 2

Tabela Periódica

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

1		2		3										13		14		15		16		17		18																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Número atômico		Número atômico		Número atômico										Número atômico		Número atômico		Número atômico		Número atômico		Número atômico		Número atômico																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Elemento		Elemento		Elemento										Elemento		Elemento		Elemento		Elemento		Elemento		Elemento																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)										Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)		Massa atômica (unidade)																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	H	1.01	2	He	4.00	3	Li	6.94	4	Be	9.01	5	B	10.81	6	C	12.01	7	N	14.01	8	O	16.00	9	F	19.00	10	Ne	20.18	11	Na	22.99	12	Mg	24.31	13	Al	26.98	14	Si	28.09	15	P	30.97	16	S	32.07	17	Cl	35.45	18	Ar	39.95	19	K	39.10	20	Ca	40.08	21	Sc	44.96	22	Ti	47.87	23	V	50.94	24	Cr	52.00	25	Mn	54.94	26	Fe	55.85	27	Co	58.93	28	Ni	58.69	29	Cu	63.55	30	Zn	65.41	31	Ga	69.72	32	Ge	72.64	33	As	74.92	34	Se	78.96	35	Br	79.90	36	Kr	83.80	37	Rb	85.47	38	Sr	87.62	39	Y	88.91	40	Zr	91.22	41	Nb	92.91	42	Mo	95.94	43	Tc	97.91	44	Ru	101.07	45	Rh	102.91	46	Pd	106.42	47	Ag	107.87	48	Cd	112.41	49	In	114.82	50	Sn	118.71	51	Sb	121.76	52	Te	127.60	53	I	126.90	54	Xe	131.29	55	Cs	132.91	56	Ba	137.33	57	La	138.91	58	Ce	140.12	59	Pr	140.91	60	Nd	144.24	61	Pm	[145]	62	Sm	150.36	63	Eu	151.96	64	Gd	157.25	65	Tb	158.92	66	Dy	162.50	67	Ho	164.93	68	Er	167.26	69	Tm	168.93	70	Yb	173.04	71	Lu	174.98	72	Hf	178.49	73	Ta	180.95	74	W	183.84	75	Re	186.21	76	Os	190.23	77	Ir	192.22	78	Pt	195.08	79	Au	196.97	80	Hg	200.59	81	Tl	204.38	82	Pb	207.21	83	Bi	208.98	84	Po	[209]	85	At	[209]	86	Rn	[222]	87	Ra	[226]	88	Ac	[227]	89	Th	232.04	90	Pa	231.04	91	U	238.03	92	Np	[237]	93	Pu	[244]	94	Am	[243]	95	Cm	[247]	96	Bk	[247]	97	Cf	[251]	98	Es	[252]	99	Fm	[257]	100	Md	[258]	101	No	[259]	102	Lr	[263]

INFORMAÇÃO-PROVA

Sistemas Digitais – Módulo 1

Disciplina: Arquitetura de Computadores | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de ARQUITETURA DE COMPUTADORES, módulo um, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Arquitetura de Computadores – Módulo Um e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova teórica de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Sistemas de Numeração e Códigos;
- Álgebra de Boole e Circuitos Lógicos.

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Identificar os sistemas de numeração utilizados pelos computadores e aplicações informáticas;
- Converter corretamente valores entre os diversos sistemas de numeração;
- Utilizar corretamente a Álgebra de Boole para resolver problemas;
- Reconhecer Circuitos Lógicos;
- Criar e utilizar Circuitos Lógicos

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Arquitetura de Computadores – Módulo Um, prova constituída apenas por perguntas teóricas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Sistemas Digitais	200

Crítérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

Não é permitido o uso de lápis na folha de resposta.

Não é permitido o uso de corretor.

Só é permitido o uso de caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Base de Dados – Módulo 2

Disciplina: Tecnologias de Informação e Comunicação | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, módulo Dois, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação – Módulo Dois e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova prática de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

Utilização de um Sistema de Gestão de Base de Dados (Microsoft Access)

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Criar, utilizar e manipular uma base de dados e respectivos dados.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação - Módulo Dois, prova constituída apenas por perguntas práticas de resolução prática no computador.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Microsoft Access – Sistema de Gestão de Base Dados	200

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.
4. A componente prática deverá ser obrigatoriamente gravada no dispositivo de armazenamento fornecido, caso contrário, não será avaliada.

Material

O examinando apenas pode usar computador e como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Configuração Avançada de Servidores – Módulo 5A

Disciplina: Sistemas Operativos | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de SISTEMAS OPERATIVOS, módulo Configuração Avançada de Servidores, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Sistemas Operativos – Módulo Cinco A e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova teórica de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Serviços de ficheiros e de impressão;
- Serviços de acesso remoto;
- Desktop remoto;
- Scripting para administração.

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Configurar os serviços de servidores de impressão e ficheiros;
- Configurar os serviços de acesso remoto a máquinas e aplicações;
- Elaborar scripts avançados de administração e manutenção de sistemas.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Sistemas Operativos - Módulo Cinco A, prova constituída apenas por perguntas teóricas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Configuração Avançada de Servidores	200

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

Não é permitido o uso de lápis na folha de resposta.

Não é permitido o uso de corretor.

Só é permitido o uso de caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Introdução à Programação e Algoritmia – Módulo 1

Disciplina: Programação e Sistemas de Informação | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Programação e Sistemas de Informação, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Um e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Introdução à Programação e Algoritmia.

Serão objeto de avaliação, as competências essenciais seguintes:

- Introdução à lógica da programação;
- Desenvolvimento de algoritmos – constantes, variáveis e tipos de dados;
- Operadores e funções pré-definidas;
- Testes e correção de erros.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Programação e Sistemas de Informação - Módulo Um, prova constituída por perguntas escritas e/ou práticas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Temas	Cotação (em pontos)
Introdução à Programação e Algoritmia	200

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

O examinando apenas pode usar folha de prova e como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 min.

INFORMAÇÃO-PROVA

Mecanismos de Controlo e Execução – Módulo 2

Disciplina: Programação e Sistemas de Informação | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Programação e Sistemas de Informação, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Dois e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Mecanismos de controlo e execução.

Serão objeto de avaliação, as competências essenciais seguintes:

- Exemplos em linguagem natural envolvendo mecanismos intuitivos de Decisão Binária e Decisão Múltipla;
- Exemplos em linguagem natural envolvendo mecanismos de repetição condicionada por uma expressão lógica;
- Desenvolvimento de algoritmos, fazendo uso de uma linguagem gráfica com o objetivo de analisar o seu fluxo de execução sequencial;

- Estrutura de um programa;
- Tipos de variáveis. Tipos simples;
- Instruções: Afetação, Input e Output de informação;
- Mecanismos de controlo de programa;
- Seleção simples;
- Seleção múltipla;
- Repetição condicional;
- Repetição incondicional.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Programação e Sistemas de Informação - Módulo Dois, prova constituída por perguntas escritas e/ou práticas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Temas	Cotação (em pontos)
Mecanismos de controlo e execução	200

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

O examinando apenas pode usar folha de prova e como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta e a utilização do computador – Programa PascalZim.

Duração

A prova tem a duração de 90 min.

INFORMAÇÃO-PROVA

Programação Estruturada – Módulo 3

Disciplina: Programação e Sistemas de Informação | 2021

Ensino Profissional | 10.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Programação e Sistemas de Informação, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Três e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Programação estruturada.

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Conceitos básicos;
- Variáveis;
- Globais e Locais;
- Passagem por Parâmetros;
- Subprogramas;
- Estrutura do Subprograma;

- Procedimentos;
- Funções;
- Recursividade;
- Construção de Bibliotecas.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Programação e Sistemas de Informação - Módulo Três, prova constituída por perguntas práticas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Temas	Cotação (em pontos)
Programação estruturada	200

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

O examinando apenas pode usar folha de prova e como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta ou a utilização do computador – Programa PascalZim.

Duração

A prova tem a duração de 90 min.



INFORMAÇÃO-PROVA

Conceitos Avançados de Programação – Módulo 8

Disciplina: Programação e Sistemas de Informação | 2021

Ensino Profissional | 11.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de PROGRAMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, módulo Oito, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Oito e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova teórica de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Vantagens de um sistema operativo gráfico;
- Conceito de janela;
- Conceitos acerca da interface com o utilizador;
- Programação por eventos e “queues”;
- Conceitos relativos à interface de desenvolvimento de aplicações (API) do sistema operativo.
- O modelo de memória.
- Conceito de Multitarefa.

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Entender as especificidades da programação em ambiente gráfico;

- Constatar as diferenças entre a programação procedimental e a programação por eventos;
- Conhecer a interface de programação do sistema operativo;
- Tomar conhecimento dos problemas associados à interface com o utilizador no desenvolvimento de aplicações para ambientes gráficos.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Oito, prova constituída apenas por perguntas teóricas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Conceitos Avançados de Programação	200

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

Não é permitido o uso de lápis na folha de resposta.

Não é permitido o uso de corretor.

Só é permitido o uso de caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.



INFORMAÇÃO-PROVA

Programação Orientada a Objetos Avançada – Módulo 11

Disciplina: Programação e Sistemas de Informação | 2021

Ensino Profissional | 11.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de PROGRAMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, módulo Onze, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Onze e a conceção de educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova prática de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Introdução ao conceito de Exceção;
- Manipulação de Exceções;
- Criação de Exceções próprias;
- Introdução ao conceito de Stream;
- Derivação de Streams.

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Fazer o tratamento de erros de uma maneira estruturada;
- Virtualizar fluxos de dados através do conceito de Stream;
- Manipulação de Streams em diversos contextos;

- Estruturar uma solução usando o paradigma da programação orientada a objetos

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – Módulo Onze, prova constituída apenas por perguntas práticas de resolução prática no computador.

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Programação Orientada a Objetos Avançada	200

Critérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.
4. A componente prática deverá ser obrigatoriamente gravada no dispositivo de armazenamento fornecido, caso contrário, não será avaliada.

Material

O examinando apenas pode usar computador e como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Técnicas de Modelação de Dados – n.º 13

Disciplina: Programação e Sistemas de Informação | 2021

Ensino Profissional | 11.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de Programação e Sistemas de Informação, módulo treze, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Programação e Sistemas de Informação – módulo treze e a conceção de Educação em Ciência que o sustenta.

A prova permite avaliar competências passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada e os conteúdos a elas associados, no âmbito do Programa da disciplina.

Assim, serão objeto de avaliação os conteúdos seguintes:

- Técnicas de Modelação de Dados.

Serão objeto de avaliação as competências essenciais seguintes:

- Conceitos básicos de análise de Base de Dados;
- Planificar a estrutura de bases de dados relacionais;
- Representar graficamente as relações existentes na base de dados;
- Conhecer os modelos como métodos de conceção de sistemas;
- Conhecer e utilizar relações entre tabelas;
- Utilizar o modelo ER (entidade-relação) para representação gráfica de bases de dados;

- Conhecer e aplicar integridade e consistência de bases de dados;
- Utilização o papel da normalização no desenho de bases dados;
- Aplicar a normalização.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo da disciplina de Programação e Sistemas de Informação - Módulo Treze, prova constituída apenas por perguntas escritas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Crítérios de classificação

1. As respostas elaboradas deverão denotar o seu conhecimento acerca dos vários conteúdos propostos, revelando capacidade de análise face às situações apresentadas, optando pelas soluções mais adequadas.
2. A correção terá em conta a aproximação do trabalho executado pelo aluno em relação ao que é pedido, descontando-se pontos sempre que haja erros de execução.
3. A atribuição da cotação das perguntas far-se-á de acordo com o grau de satisfação dos objetivos propostos.

Material

O examinando apenas pode usar folha de prova e como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

Textos narrativos/descritivos: Eça de Queirós – Módulo 5

Disciplina: Português | 2021

Ensino Profissional | 11.º Ano de Escolaridade

3 Páginas

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de PORTUGUÊS, módulo 5, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Português dos cursos do ensino profissional em vigor. A avaliação sumativa relativa ao exame de equivalência à frequência, realizada através de uma prova escrita de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no Programa. A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

Objetivos Gerais

- Apreender os sentidos dos textos;
- Distinguir a matriz discursiva de um texto;
- Determinar a intencionalidade comunicativa;
- Identificar marcas de diferentes géneros textuais definidos no Programa;
- Reconhecer a dimensão estética da língua;
- Refletir sobre o funcionamento da língua;
- Adequar o discurso à situação comunicativa;
- Aplicar as regras da textualidade.

Conteúdos:

- Textos narrativos/descritivos: “Os Maias”, Eça de Queirós;
- Aspectos de semântica do português; • Recursos expressivos;
- Funções sintáticas;

- Subordinação;
- Tempos e modos verbais;
- Texto expositivo/argumentativo - Texto de opinião/Apreciação crítica.

Caracterização e estrutura

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Grupo I – Excerto do texto narrativo “Os Maias” (compreensão da leitura/ expressão escrita) Aspetos de conteúdo - 60% do valor de cada item Aspetos de organização e correção linguística - 40% do valor de cada item	100 pontos
Grupo II – Compreensão e interpretação de texto (Texto de opinião/Apreciação crítica e Funcionamento da língua)	50 pontos
Grupo III – Produção escrita Estruturação temática e discursiva - 35 pontos Correção linguística – 15 pontos	50 pontos

A prova pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Tipologia das questões	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta restrita Aspetos de conteúdo - 60% do valor de cada questão Aspetos de organização e correção linguística - 40% do valor de cada questão	Grupo I 1. 2. 3. 4. 5.	20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8)
	Resposta extensa Estruturação temática e discursiva (35 pontos) Correção linguística (15 pontos)	Grupo III	50 (35+15)
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	Grupo II 10 itens	50 (5x10 pontos)

Critérios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

No presente ano letivo, na classificação das provas, apenas será considerada correta a grafia que seguir o que se encontra previsto no Acordo Ortográfico de 1990 (atualmente em vigor).

ESCOLHA MÚLTIPLA

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Resposta restrita

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não aborde os conteúdos relativos à questão.

Resposta extensa

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta extensa apresentam-se organizados em função dos conteúdos específicos do tema proposto.

Nos itens de resposta extensa, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo relativos a cada item implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

Material

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Textos líricos: Poetas contemporâneos – Módulo 8

Disciplina: Português | 2021

Ensino Profissional | 12.º Ano de Escolaridade

3 Páginas

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de PORTUGUÊS, módulo 8, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Português dos cursos do ensino profissional em vigor. A avaliação sumativa relativa ao exame de equivalência à frequência, realizada através de uma prova escrita de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no Programa. A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

Objetivos Gerais

- Apreender os sentidos dos textos;
- Distinguir a matriz discursiva de um texto;
- Determinar a intencionalidade comunicativa;
- Identificar marcas de diferentes géneros textuais definidos no Programa;
- Reconhecer a dimensão estética da língua;
- Refletir sobre o funcionamento da língua;
- Adequar o discurso à situação comunicativa;
- Aplicar as regras da textualidade

Conteúdos:

- Textos líricos: Miguel Torga/Ana Luísa Amaral/Manuel Alegre;
- Aspetos de semântica do português;
- Recursos expressivos;

- Funções sintáticas;
- Subordinação;
- Tempos e modos verbais;
- Referente;
- Texto expositivo/argumentativo - Texto de opinião/Apreciação crítica.

Caracterização e estrutura

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Grupo I – Texto lírico (compreensão da leitura/ expressão escrita) Aspetos de conteúdo - 60% do valor de cada item Aspetos de organização e correção linguística - 40% do valor de cada item	100 pontos
Grupo II – Compreensão e interpretação de texto (Texto de opinião/Apreciação crítica e Funcionamento da língua)	50 pontos
Grupo III – Produção escrita Estruturação temática e discursiva - 35 pontos Correção linguística – 15 pontos	50 pontos

A prova pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Tipologia das questões	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta restrita Aspetos de conteúdo - 60% do valor de cada questão Aspetos de organização e correção linguística - 40% do valor de cada questão	Grupo I 1. 2. 3. 4. 5.	20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8)
	Resposta extensa Estruturação temática e discursiva (35 pontos) Correção linguística (15 pontos)	Grupo III	50 (35+15)
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	Grupo II 10 itens	50 (5x10 pontos)

Critérios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

No presente ano letivo, na classificação das provas, apenas será considerada correta a grafia que seguir o que se encontra previsto no Acordo Ortográfico de 1990 (atualmente em vigor).

ESCOLHA MÚLTIPLA

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Resposta restrita

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não aborde os conteúdos relativos à questão.

Resposta extensa

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta extensa apresentam-se organizados em função dos conteúdos específicos do tema proposto.

Nos itens de resposta extensa, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo relativos a cada item implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

Material

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Textos narrativos/descritivos: Contos – Módulo 9

Disciplina: Português | 2021

Ensino Profissional | 12.º Ano de Escolaridade

3 Páginas

O presente documento divulga informação relativa ao exame do ensino profissional da disciplina de PORTUGUÊS, módulo 9, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação e do Programa da disciplina.

Objeto de avaliação

A prova a que esta informação se refere incide nos conhecimentos e nas competências enunciados no Programa da disciplina de Português dos cursos do ensino profissional em vigor. A avaliação sumativa relativa ao exame de equivalência à frequência, realizada através de uma prova escrita de duração limitada, só permite avaliar parte dos conhecimentos e das competências enunciados no Programa. A resolução da prova pode implicar a mobilização de aprendizagens inscritas no Programa, mas não expressas nesta informação.

Objetivos Gerais

- Aprender os sentidos dos textos;
- Distinguir a matriz discursiva de um texto;
- Determinar a intencionalidade comunicativa;
- Identificar marcas de diferentes géneros textuais definidos no Programa;
- Reconhecer a dimensão estética da língua;
- Refletir sobre o funcionamento da língua;
- Adequar o discurso à situação comunicativa;
- Aplicar as regras da textualidade.

Conteúdos:

- Textos narrativos/descritivos: Contos, “Sempre é uma companhia”, Manuel da Fonseca;
- Aspectos de semântica do português;
- Recursos expressivos;

- Funções sintáticas;
- Subordinação;
- Tempos e modos verbais;
- Referente;
- Organização de sequências textuais (narrativa, descritiva, argumentativa, explicativa e dialogal);
- Texto expositivo/argumentativo - Texto de opinião/Apreciação crítica.

Caracterização e estrutura

A prova é cotada para 200 pontos.

Estrutura da prova

A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.

Quadro 1 – Valorização dos temas na prova

Temas	Cotação (em pontos)
Grupo I – Excerto do conto “Sempre é uma companhia” (compreensão da leitura/ expressão escrita) Aspetos de conteúdo - 60% do valor de cada item Aspetos de organização e correção linguística - 40% do valor de cada item	100 pontos
Grupo II – Compreensão e interpretação de texto (Texto de opinião/Apreciação crítica e Funcionamento da língua)	50 pontos
Grupo III – Produção escrita Estruturação temática e discursiva - 35 pontos Correção linguística – 15 pontos	50 pontos

A prova pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens	Tipologia das questões	Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta restrita Aspetos de conteúdo - 60% do valor de cada questão Aspetos de organização e correção linguística - 40% do valor de cada questão	Grupo I 1. 2. 3. 4. 5.	 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8) 20 (12+8)
	Resposta extensa Estruturação temática e discursiva (35 pontos) Correção linguística (15 pontos)	Grupo III	50 (35+15)

ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	Grupo II 10 itens	50 (5x10 pontos)
------------------	------------------	-----------------------------	---------------------

Critérios de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

No presente ano letivo, na classificação das provas, apenas será considerada correta a grafia que seguir o que se encontra previsto no Acordo Ortográfico de 1990 (atualmente em vigor).

ESCOLHA MÚLTIPLA

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Resposta restrita

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não aborde os conteúdos relativos à questão.

Resposta extensa

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta extensa apresentam-se organizados em função dos conteúdos específicos do tema proposto.

Nos itens de resposta extensa, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

O afastamento integral dos aspetos de conteúdo relativos a cada item implica que a resposta seja classificada com zero pontos.

Material

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos.

INFORMAÇÃO-PROVA

Prova de Aptidão Profissional

PAP | 2021

Ensino Profissional | 12.º Ano de Escolaridade

O presente documento divulga informação relativa à prova de aptidão profissional (PAP) do curso profissional de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, a realizar em 2021, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização e estrutura;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração.

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta da legislação.

Objeto de avaliação

A PAP é um projeto individual que incide sobre as aprendizagens e competências profissionais adquiridas pelo aluno durante o curso; consiste na resolução de um problema desenvolvido em fases sequenciais calendarizadas. A PAP tem apresentação e defesa oral de um projeto de *software*, perante um júri, bem como a elaboração do respetivo relatório final de realização e apreciação crítica, demonstrativo de conhecimentos e competências profissionais adquiridos ao longo da formação e estruturante do futuro profissional do aluno. A prova tem por referência os Programas das disciplinas da Formação Técnica e as aprendizagens e competências obtidas na Formação em contexto de Trabalho.

Caracterização e estrutura

A prova avalia o conjunto de aprendizagens e de competências desenvolvidas ao longo do curso profissional de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, prova constituída por projeto, relatório final e defesa oral.

A prova é cotada para 200 pontos.

Critérios de classificação

1. Processo ao longo do desenvolvimento da PAP – 10 pontos – 1 valor;¹
2. Projeto – 100 pontos – 10 valores;
3. Relatório da PAP – 50 pontos – 5 valores;
4. Apresentação e defesa oral do projeto – 40 pontos – 4 valores

Total = 200 pontos= 20 valores

Calendarização

Projeto e Relatório da PAP – entrega, em envelope fechado, nos serviços administrativos até ao dia 25 de junho de 2021. Entrega de uma versão em papel, a cores, do relatório e um CD/DVD ou PEN com o produto final e o relatório em formato digital (PDF - obrigatório a sua entrega).

Apresentação e defesa oral:

- Um grupo de 8 a 9 alunos (lista a afixar) dia 12 de julho de 2021;
- Um grupo de 8 a 9 alunos (lista a afixar) dia 13 de julho de 2021;

Duração

Apresentação e defesa oral do projeto – 60 minutos (máximo); 15 minutos (mínimo).

Júri

- Diretor da Escola – Presidente (ou pessoa delegada para este fim);
- Diretora de Curso;
- Professores orientadores das PAP;
- Personalidade de reconhecido mérito na área de formação técnica do curso;
- Representante das empresas de setores afins ao curso.

¹ Atribuído apenas pelo orientador