

# **EDITAL**

## Exame de Acesso

## Ano académico 2021/2022

Torna-se público, por este meio, que está aberto o processo para a realização do exame de acesso ao ensino superior no Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências (ISPTEC) para o ano 2021/2022, com vista à frequência dos cursos de licenciatura do Departamento de Geociências, do Departamento Engenharias e Tecnologias e do Departamento Ciências Sociais Aplicadas. O processo decorrerá sob as seguintes condições:

## 1. Legislação aplicável

- Regulamento Geral de Acesso ao Ensino Superior, aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 5/19, de 8 de Janeiro;
- Regulamento do Exame de Acesso do ISPTEC;
- Regulamento de Acesso ao Ensino Superior do ISPTEC.

## 2. Prazo e local de inscrição

- A pré-inscrição é realizada no website www.isptec.co.ao.
- A validação das inscrições para o exame de acesso será realizada na Secretaria Académica do ISPTEC.
- As inscrições para o exame de acesso serão realizadas de 30 de Agosto a 10 de Setembro de 2021, de Segunda a Sexta-feira, das 8h00 às 16h00, e ao Sábado, das 8h00 às 12h00.
- O exame de acesso será realizado de 13 a 17 de Setembro de 2021, com início às 8h00.

## 3. Documentos necessários para inscrição

- Bilhete de identidade, para os cidadãos nacionais e passaporte ou cartão de residente, para os cidadãos estrangeiros, acompanhado de uma fotocópia;
- Original do certificado de conclusão do segundo ciclo do ensino secundário ou equivalente, com notas discriminadas em todas as disciplinas e anos, acompanhado de uma fotocópia;
- Ficha de inscrição devidamente preenchida;
- Três fotografias tipo passe.



## 4. Taxa de inscrição

Para a inscrição deverá ser efectuado o pagamento da taxa prevista na tabela de emolumentos em vigor, através do TPA (terminal de pagamento automático) ou, no Banco BAI, por depósito (conta n.º 71569688.10.001) ou transferência (IBAN 004000007156968810106).

## 5. Número de vagas por curso

As vagas por curso estão definidas na tabela seguinte.

Curso	N.º de vagas globais		N.º de vagas para pessoas com deficiência	
	Regime diurno	Regime Nocturno	Regime diurno	Regime Nocturno
Engenharia Civil	60	0	2	0
Engenharia de Produção Industrial	60	0	2	0
Engenharia Electrotécnica	120	0	4	0
Engenharia Informática	135	30	4	1
Engenharia Mecânica	90	0	3	0
Engenharia Química	90	0	3	0
Engenharia de Petróleos	60	0	2	0
Geofísica	24	0	1	0
Contabilidade	90	20	3	1
Economia	90	30	3	1
Gestão Empresarial	90	30	3	1

## 6. Nota mínima de admissão

10 valores

# Publicação de resultados e das listas dos candidatos inscritos

- As listas dos candidatos inscritos no exame de acesso serão publicadas no campus do ISPTEC e no website www.isptec.co.ao, de 10 a 11 de Setembro de 2021, com indicação do dia e hora da realização do exame de acesso.
- Os resultados do exame de acesso serão publicados de 20 a 24 de Setembro de 2021, no campus do ISPTEC e no website www.isptec.ao.ao.



## 8. Disciplinas sujeitas a exame

As disciplinas sujeitas a exame são as constantes na tabela seguinte.

Disciplinas sujeitas a exame	Curso	
Matemática e Física	<ul> <li>Engenharia Civil</li> <li>Engenharia Electrotécnica</li> <li>Engenharia Informática</li> <li>Engenharia Mecânica</li> <li>Engenharia de Produção Industrial</li> <li>Engenharia Química</li> <li>Engenharia de Petróleos</li> <li>Geofísica</li> </ul>	
Matemática e Português	<ul><li>Contabilidade</li><li>Economia</li><li>Gestão Empresarial</li></ul>	

# 9. Conteúdos para o exame

Os conteúdos das disciplinas sujeitas a exame encontram-se anexos ao presente Edital.

Luanda, 23 de Agosto de 2021.

Mareilio dos Santos Director-Geral



## Exame de Acesso Ano académico 2021/2022

# CONTEÚDOS PARA O EXAME

## Cursos do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas

Disciplina: PORTUGUÊS

Tema 1: Ortografia

1.1. Regras de acentuação gráfica

1.2. Virgulação obrigatória

Tema 2: Tipologias textuais

2.1. Texto expositivo

2.2. Texto narrativo

2.3. Texto argumentativo

Tema 3: Frases

3.1. Frases simples: Elementos da oração

3.2. Frases complexas: Subordinação e coordenação

## Tema 4: Tempos e modos verbais

4.1. Tempos do Indicativo

4.2. Tempos do Conjuntivo

4.3. Imperativo

4.4. Condicional

#### Tema 5: Pronominalização

5.1. Formas dos pronomes pessoais

5.2. Regras de colocação do pronome na frase

5.3. Formas de tratamento

## Tema 6: Formas de representação do discurso

6.1. Discurso Directo

6.2. Discurso Indirecto

## Bibliografia

- AZEREDO, M. Olga; PINTO, M. Isabel; LOPES, M. Carmo. Da Comunicação à Expressão. Gramática Prática de Português. Lisboa: Lisboa Editora, 2009.
- GOMES, Álvaro. Gramática Pedagógica E Cultural da Língua Portuguesa. Porto: Edições Flumen/Porto Editora, 2009.



## Disciplina: MATEMÁTICA

## Tema 1: Conjuntos numéricos

1.1 Principais conjuntos numéricos

1.2 Intervalos de números regis

#### Tema 2: Potenciação e radiciação

2.1 Potenciação

2.2 Radiciação

#### Tema 3: Polinómios

3.1 Monómios

3.2 Operações com polinómios

3.3 Produtos notáveis e factorização.

## Tema 4: Equações algébricas

4.1 Classificação de equações

4.2 Resolução de equações algébricas

## Tema 5: Desigualdades algébricas

5.1 Classificação de inequações

5.2 Resolução de desigualdades algébricas

#### Tema 6: Exponenciais e logaritmos

6.1 Equações exponenciais. Resolução de equações exponenciais

6.2 Inequações exponenciais. Resolução de inequações exponenciais

6.3 Logaritmo

6.4 Equações logarítmicas. Resolução de equações exponenciais

6.5 Inequações logarítmicas. Resolução de inequações logarítmicas

## Tema 7: Sequências

7.1 Progressões aritméticas (PA)

7.1.1 Termo geral de uma PA

7.1.2 Soma dos n primeiros termos de uma PA

7.2 Progressões geométricas (PG)

7.2.1 Termo geral de uma PG

7.2.2 Soma dos termos de uma PG Finita

#### **Bibliografia**

- Manoel Paiva. Matemáticas, conceitos, linguagens e aplicações, volumes I, II e III. Edições Modernas. 2009
- Gentil & Sérgio Marcondes. Matemática para o ensino médio. Editora Áctica. 1998
- Maria Augusta Ferreira e Luís Guerreiro. Preparação para o Exame Final Nacional 10°, 11° e 12°.
   Porto Editora, 2019



# Cursos dos Departamentos de Engenharia e Tecnologias e de Geociências

Disciplina: MATEMÁTICA

#### Tema 1: Conjuntos numéricos

1.1 Principais conjuntos numéricos 1.2 Intervalos de números reais

#### Tema 2: Potenciação e radiciação

2.1 Potenciação

2.2 Radiciação

## Tema 3: Polinómios

3.1 Monómios

3.2 Operações com polinómios

3.3 Produtos notáveis e factorização.

## Tema 4: Equações algébricas

4.1 Classificação

4.2 Resolução de equações algébricas

## Tema 5: Desigualdades algébricas

5.1 Classificação

5.2 Resolução de desigualdades algébricas

#### Tema 6: Exponenciais e logaritmos

6.1 Equações exponenciais. Resolução de equações exponenciais

6.2 Inequações exponenciais. Resolução de inequações exponenciais

6.3 Logaritmo

6.4 Equações logarítmicas. Resolução de equações exponenciais

6.5 Inequações logarítmicas. Resolução de inequações logarítmicas

#### Tema 7: Trigonometria

7.1 Relações trigonométricas no triângulo rectângulo

7.2 Fórmulas trigonométricas

7.3 Equações trigonométricas e Inequações trigonométricas fundamentais

## Tema 8: Geometria

8.1 Áreas e volumes de figuras geométricas planas e de sólidos

8.2 Representação de coordenadas no plano

8.3 Distância entre dois pontos no plano

8.4 Equação geral da recta no plano

## Bibliografia

- Manoel Paiva. Matemáticas, conceitos, linguagens e aplicações, volumes I, II e III. Edições Modernas. 2009
- Gentil & Sérgio Marcondes. Matemática para o ensino médio. Editora Áctica. 1998
- Maria Augusta Ferreira e Luís Guerreiro. Preparação para o Exame Final Nacional 10<sup>a</sup>, 11<sup>a</sup> e 12<sup>a</sup>. Porto Editora. 2019



Disciplina: FÍSICA

#### Tema 1: Cinemática da Partícula

- 1.1. Movimento retilíneo
- 1.2. Movimento curvilíneo
- 1.3. Lançamento de corpos

## Tema 2: Dinâmica da Partícula

- 2.1 Forças e interações
- 2.2 Movimento em planos horizontais e inclinados

#### Tema 3: Trabalho e Energia

- 1.1 Trabalho de uma força
- 1.2 Teorema do trabalho-energia
- 1.3 Momento linear e impulso
- 1.4 Colisões

#### Tema 4: Mecânica dos Fluidos

- 4.1 Lei Fundamental da hidrostática ou teorema de Stevin
- 4.2 Impulsão dos líquidos. Lei de Arquimedes
- 4.3 Lei de Pascal. Prensa hidráulica

## Tema 5: Teoria Cinética Molecular

- 5.1 Equação de estado dos gases ideais
- 5.2 Leis de Boyle-Mariotte, Charles e Gay-Lussac

## Tema 6: Termodinâmica

- 6.1 Quantidade de calor, capacidade térmica e calor específico
- 6.2 Calorimetria

## Tema 7: Electrostática

- 7.1 Carga elétrica
- 7.2 Lei de Coulomb. Força elétrica
- 7.3 Campo eléctrico
- 7.4 Condensadores
- 7.5 Corrente eléctrica continua. Lei de OHM
- 7.6 Associação de resistências

## Bibliografia

- Noémia Maciel. Física 12ª Classe. Porto Editora. Porto, 2017.
- António Silvestre e Paulo Teixeira. Mecânica Uma Introdução. Editora Colibre. Lisboa, 2014.
- David Halliday e Robert Resnick. Fundamentos de Física Mecânica. Editora LTC, 2012.

Luanda, 09 de Agosto de 2021.

Marcílio dos Santos Director-Geral