

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO METROPOLITANO DE ANGOLA



MANUAL DE EXAMES DE ADMISSÃO PARA O ANO LECTIVO **2023-24**

IMETRO – PROCESSO DE EXAME DE ADMISSÃO 2022-23

Prezado(a) candidato(a)

Nos termos do Edital publicado neste Manual, você pretende ou fez sua inscrição para prestar exames de admissão num dos cursos de graduação de Licenciatura deste Instituto. Desde já, é nossa satisfação poder ajudá-lo a realizar este desejo e a nossa Instituição fará o melhor possível para que isto aconteça num clima de segurança, confiança e transparência.

Aproveito para solicitar sua estimada atenção no sentido de observar atentamente, para o seu pleno sucesso, as normas do regulamento deste Manual, que consta de um Edital que informa os cursos e número de vagas abertas para o ano lectivo de 2022-23, e estabelece as condições de obrigatoriedade observação para o sucesso do seu ingresso no curso que escolheu. Constam ainda do mesmo, os tópicos e as indicações bibliográficas que deverá estudar para realizar com sucesso a prova de admissão.

Portanto, leia com toda a atenção e siga as orientações deste Manual e estude com afinco e determinação.

O Instituto Superior Politécnico Metropolitano de Angola tem para si não apenas um projecto de qualidade para a sua formação profissional, como também desenvolve e promove projectos académicos importantes de apoio à sua formação, e farão com que o seu perfil profissional seja de grande impacto no mercado de trabalho.

Desejo a todos sucessos na realização deste objectivo. Boa sorte e Deus vos abençoe.

Prof. Doutor Laurindo Viegas
Presidente do IMETRO

6. DAS DISPOSIÇÕES DA AVALIAÇÃO

6.1- A avaliação para os cursos de *Ciências da Comunicação/Cinema e TV, e Ciências da Comunicação/Jornalismo*, constarão de prova de Língua Portuguesa e Cultura Geral. A avaliação de habilidades específicas (prova específica) para estes cursos será feita por meio da prova de Redacção (Língua Portuguesa).

6.2- A avaliação para os cursos de *Ciências da Computação, Engenharia Civil e Engenharia Electrónica e Telecomunicações*, constarão as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Física.

6.3- A avaliação para o curso de **Geologia e Minas** constarão as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, Física e Química.

6.4- A avaliação para o curso de *Arquitectura* constará de *Língua Portuguesa, Matemática, Física e Desenho*.

6.5- A avaliação para os cursos de *Economia, Administração de Empresas, Gestão de RH e Gestão Pública* constarão as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e Cultura Geral.

6.6- A avaliação para o curso de *Direito* constará as disciplinas de Língua Portuguesa, Cultura Geral e História.

7. DA NOTA MÍNIMA DE ADMISSÃO

Os candidatos serão admitidos com a nota igual ou superior a 10 valores.

8. DOS CONTEÚDOS DA AVALIAÇÃO DOS EXAMES DE ADMISSÃO

Os conhecimentos e habilidades exigidos dos candidatos estão definidos no Manual de Exames de Admissão.

9. DAS NORMAS PARA A REALIZAÇÃO DOS EXAMES DE ADMISSÃO

9.1- O candidato deverá apresentar-se no local de realização dos exames 30 (trinta) minutos antes do início, munido, obrigatoriamente do Bilhete de Identidade original e de caneta esferográfica (lapiseira) de tinta preta ou azul.

9.2- Os candidatos, após o início do exame, só poderão sair da sala ao término do mesmo e não voltarão mais à sala, bem como não terão acesso a nenhuma outra sala.

9.3- Os candidatos durante o exame não poderão fazer o uso de telemóveis, rádio ou outros acessórios electrónicos.

9.4- Não será permitida a Consulta e comunicação entre os candidatos sob qualquer forma de justificação.

9.5- Os candidatos que infringirem o disposto nos itens 9.3 e 9.4 serão desclassificados dos Exames de Admissão e imediatamente reprovados.

10. DA PUBLICAÇÃO DOS RESULTADOS

10.1- A publicação final dos resultados dos Exames de Acesso para o ano lectivo de 2022-23 será feita no dia 26 de Setembro de 2022.

10.2- As chamadas posteriores de candidatos não aprovados na primeira publicação, serão realizadas pela Comissão de Exames de Admissão, via telefone, publicação em jornal e/ou mural do IMETRO.

11. DA MATRÍCULA NOS CURSOS

11.1- A realização da matrícula dos candidatos aprovados nos Exames de acesso para o ano lectivo de 2023-24 será entre os dias 26 a 30 de Setembro, das 8h30 às 12h, e 13h as 16h30.

11.2- O candidato que não efectuar a matrícula no prazo estabelecido perderá o direito à vaga e será substituído pelo candidato imediatamente subsequente na ordem da aprovação, até que se complete o número de vagas oferecidas.

11.3- Não serão efectuadas matrículas condicionais ou fora das datas e/ou do horário previsto.

11.4- No acto da matrícula o candidato aprovado deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) Apresentação do original do certificado de habilitações literárias, a fim de atribuir a Fotocopia o carimbo “CONFERE COM ORIGINAL”;
- b) Comprovativo de pagamento da taxa de matrícula + a primeira propina;
- c) Fotocópia do B.I;

11.5- Os candidatos procedentes de outros países deverão apresentar, além dos documentos relacionados anteriormente, a fotocópia válida do

documento de residência permanente no País ou o Acto de Naturalização no país, além da Certidão de Nascimento com o visto do Consulado Angolano no País de origem.

11.6 – As turmas nos distintos períodos só poderão arrancar em função do número mínimo de 30 estudantes, ou seja, caso a turma não corresponda ao número exigido para o seu arranque haverá necessidade de se transferir (opcionalmente) os estudantes para um outro período com um número aceitável.

13. TÓPICOS DE ESTUDO PARA AS PROVAS DE EXAME

1. Para concorrer a uma das vagas abertas no Edital deste dos exames de acesso, observa a lista das provas a serem realizadas, bem como o conteúdo a ser avaliado por cada área de formação dos cursos oferecidos para o ano lectivo 2023-24

2. Disciplinas e conteúdos programáticos a serem avaliados:

LÍNGUA PORTUGUESA

Parte Geral para todos os candidatos.

Parte Especial apenas para candidatos aos cursos de Jornalismo, Cinema e TV, Direito, Recursos Humanos, Economia, e Gestão Pública.

COMUNIDADE LINGUÍSTICA PORTUGUESA

Língua e Comunidade Linguística Portuguesa

MORFOLOGIA

Palavra e constituintes da palavra

Flexão dos substantivos

Variação dos pronomes: pessoais e oblíquos.

ANÁLISE DO DISCURSO

Comunicação e interação discursivas: ouvinte, receptor, emissor, interlocutor, destinatário, contexto, etc.

Elementos da comunicação e tipos de comunicação

a) Comunicação unilateral

b) Comunicação bilateral

Tipo de linguagem: Linguagem verbal; Linguagem não verbal

FONÉTICA E FONOLOGIA

Nível prosódico: Acento, sílaba

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

Convenções e regras para representação gráfica

Ortografia; Regras ortográficas; Regras de acentuação

TIPOS DE TEXTO: Texto narrativo, Texto informativo, Textopoético,

Texto descritivo.

BIBLIOGRAFIA

Acordo ortográfico de 1990.

MATEMÁTICA (Geral)

Apenas para candidatos aos cursos de Economia; Gestão Pública; Administração de Empresas e Gestão de Recursos Humanos.

✓ **Expressões Numéricas** (fracções; radicais; potência; adição, subtração, multiplicação; divisão).

✓ **Operações com Conjuntos** (união; interseccção; diferença; complementar; cardinal).

✓ **Cálculos Algébricos** (Variáveis e constantes; Expressões algébricas; Monômios; Polinômios; Valor numérico de expressões algébricas; Produtos notáveis).

✓ **Razões** (Proporções; Divisão Proporcional; Regras de três; Percentagem; Juros simples).

✓ **Equações do 1º grau e 2º grau.**

✓ **Funções** (Gráficos cartesianos; Raiz ou zero da função; Estudo de sinais de uma função).

✓ **Limites** (Limite de função, Propriedades; infinitesimos; continuidade).

✓ **Derivadas** (derivada no ponto; derivada de funções; regras de derivação).

Sugestão Bibliográfica:

Neves, M. A. **Matemática 10ª, 11ª e 12ª classe**, reforma educativa, Porto Editora, 2017;

TIZZIOTI, J. G. e SCHOR, D. **Matemática segundo grau, volume I, II e III**, 2º edição

CIPES-IMETRO, **Módulo de Matemática**. Luanda-Angola, 2010;

MARTA T., Tomas. **Matemática 11ª Classe**, Texto Editoras, Currículo aprovado pelo Ministério de Educação, Angola, 2006.

MAVATA, Nzeyi, **Matemática. Preparação para os testes de aptidão nas faculdades**. Luanda, 2008.

Santos, F. B., **Sebenta de Matemática**. Vol 1, 2, 3

SENAC.DN., **Matemática Básica I, II e III, Impresso/DMM**. Rio de Janeiro, 2000

SPIEGEL, M. R. e Liu, J., **Fórmulas e Tabelas Matemáticas**. McGraw Hill, 2001

MATEMÁTICA (Engenharias)

Apenas para candidatos aos cursos de Engenharia Civil; Ciência da Computação; Arquitetura; Engenharia Eletrônica e Telecomunicações; Planeamento Regional e Urbano e Engenharia de Geologia e Minas.

- ✓ **Cálculo Algébrico** (Potência, Radiciação, Monómios, Polinômios; Equações do 1º e 2º grau).
- ✓ **Logaritmos e Exponenciais** (conceito de logaritmo; propriedades; funções, equações; inequações).
- ✓ **Trigonometria** (Arcos e ângulos; relações fundamentais; equações).
- ✓ **Limites** (Limite de função, Propriedades; infinitesimos; contínuidade).
- ✓ **Derivadas** (derivada no ponto; derivada de funções; regras de derivação).
- ✓ **Análise combinatória** (Princípio fundamental da contagem ou princípio multiplicativo; Fatorial; Tipos de agrupamento; Arranjos simples; Permutações simples; Combinações simples; Agrupamentos com repetição).

Sugestão Bibliográfica:

Neves, M. A. **Matemática 10ª, 11ª e 12ª classe**, reforma educativa, Porto Editora, 2017;

Correia M. A e de Napolis M.S.M **Variável complexa** (teoria elementar e exercícios resolvidos)

CIPES-IMETRO. **Módulo de Matemática**. Luanda-Angola,2010

MARTA T., Tomas. **Matemática 11ª Classe**, Texto Editoras, Currículo aprovado pelo

Ministério de Educação, Angola, 2006.

MAVATA, Nzeyi, **Matemática. Preparação para os testes de aptidão nas faculdades**. Luanda, 2008.

Santos, F. B. **Sabenta de matemática** vol 1,2,3

SENAC. DN **Matemática básica** 1,2,3

DESENHO

Apenas para candidatos ao curso de Arquitectura

Instrumentos, utensílios, materiais e ferramentas para o desenho manual e automatizado. Definição de escalas e sua aplicação. Identificação e realização das seguintes representações gráficas para objectos simples: cortes, cotas, plantas e perspectivas.

Sugestão Bibliográfica:

ALMEIDA, Neto J. P. T. (1976). Desenho técnico para a construção civil Vol. 2. Stuttgart: Editora Klett.

FÍSICA

Apenas para candidatos aos cursos de Engenharia Civil; Ciência da Computação; Arquitectura; Engenharia Electrónica e Telecomunicações e Engenharia de Geologia e Minas.

- ✓ **Grandezas físicas e unidades de medidas**
- ✓ **Cinemática** (Movimento rectilíneo uniforme, Movimento rectilíneo Uniformemente Variado, Lançamento de Projéteis).
- ✓ **Dinâmica** (Introdução à dinâmica, Leis de Newton e Aplicações; Força de atrito).
- ✓ **Termodinâmica** (temperatura e calor; lei zero; 1º lei; gases ideais).
- ✓ **Eletrostática e Electrodinâmica** (força eléctrica; campo eléctrico; capacitores, corrente eléctrica, Leis de Ohm, associação de resistores).

- ✓ **Electromagnetismo** (força magnética; Campo magnético; fontes de campo Magnético; indução electromagnética).

Sugestão Bibliográfica:

SEARS E ZEMANSKY, **física I, II e III - Young e Freedman 12^a edição**, 2008;

RAMALHO, NICOLAU TOLEDO, **os fundamentos de física I, II e III, 9^a edição**, 2007;

HALLIDAY RESNICK, **Fundamentos de física Vol.1, 2 e 3, 10^a edição**, 2016;

OCTÁVIO MARKUS, **circuitos eléctricos de corrente continua e corrente alternada**, 2004.

Obs: Todos os livros utilizados no ensino médio em Angola
QUÍMICA

Apenas para candidatos ao curso de Geologia e Minas

- ✓ **A Matéria, Estrutura Do Átomo** (Constituição e Classificação da matéria; Estados físicos da matéria; Processos de separação de misturas; Transformações da matéria; A descoberta do átomo; Modelo atómico).

- ✓ **Tabela Periódica** (Bases da organização dos elementos; Organização da tabela periódica; Propriedades periódicas e aperiódicas).

- ✓ **Ligações Químicas** (Ligaçāo iónica ou electrovalente; Ligação covalente; Ligação covalente dativa ou coordenada; As forças intermoleculares e os estados físicos; Ligaçāo metálica).

- ✓ **Funções inorgânicas, óxido-redução** (Dissociação e ionização; Ácidos e Sais; Reacções químicas; Número de oxidação; Balanceamento das equações das reacções de óxido-redução).

- ✓ **Estequiometria** (Introdução; Tipos de formulas; Estequiometria das reacções químicas).

Sugestão Bibliográfica:

CHANG, R. GOLDSBY, K. **Química, 11^a edição (bookman)**, 2013

USBERCO, J. SALVADOR, E. **Química, Volume Único 5^a edição**, 2002.

TITO, T. **Química na abordagem do cotidiano, Vol I, II e III 5^a edição**, 2000

ROSA, L.A **Materias complementares de Química para Engenharia**.

BRESCIA, **Fundamentos de Química Geral**.

GEOGRAFIA

Apenas para os candidatos ao Curso de Planeamento Regional e Urbano.

- ✓ **Demografia** (a demografia e a economia, a população e o seu crescimento; o recensamento da população; as migrações).

- ✓ **A Agricultura, Base de Desenvolvimento** (Factores condicionantes da actividade agrícola; Distribuição geográfica das principais produções agrícolas; A protecção dos recursos da Terra)

- ✓ **Os Transportes e as Comunicações** (A importância económica e social dos transportes; A rede e Sistemas de transportes; As telecomunicações à conquista do mundo).

- ✓ **A Urbanização: Tendências, Problemas e Soluções** (Origem e crescimento das cidades; O mundo rural e os seus laços com o mundo urbano; Estratégias e soluções para melhorar as cidades).

Sugestão Bibliográfica:

LOPES A. CARVALHO, e C. FERNANDES. M. **Visão do Mundo Geografia 12^a classe**, porto editora.

COSTA I. **GEOGRAFIA 12º CLASSE, Livro do Aluno**, Plural editores, 2020.

Sabino M. C e Fernandes M. S **GEOGRAFIA 10^a e 11^a CLASSE**, Livro do Aluno, Plural editores, 2021.

MANSO F. J e VICTOR R. **Pré-universitario Geografia 10^a, 11^a e 12^a classe**, 2010.

HISTÓRIA

Apenas para o curso de Direito

Recomenda-se aos candidatos estudarem, fundamentalmente, os seguintes tópicos:

1. O Conhecimento Histórico

- /1.1. Objecto e função da História como ciência, Fontes Históricas
- 1.2. A periodização da História: Sua importância, necessidade, limitações dificuldades; As grandes épocas e principais períodos.
- 1.3. As ciências Auxiliares da História
- 1.3. Povoamento antigo de Angola e as migrações bantu

2. Principais estados pré-coloniais. Sua evolução social e política até a segunda metade do século XIX:

- 2.1. Kongo, Ndongo, Matamba, Kassanje, Bailundo, Bié e Lunda.
- 2.2. O tráfico negreiro transatlântico: emergência, evolução, abolição e consequências.
- 2.3. Penetração europeia anterior a 1885: Explorações geográficas.

3. Desenvolvimento do Sistema Capitalista

- 3.1-Advento da revolução industrial e seus efeitos
- 3.2-O capitalismo de livre concorrência
- 3.3-Surgimento do Monopólio; Tipos de Monopólios; Capitalismo Monopolista.
- 3.4-Partilha económico do mundo pelas potências capitalistas.

4-O Colonialismo Europeu em África e a resistência dos povos em África.

- 4.1-A expansão colonial europeia em África
- 4.2-Causas da expansão
- 4.3-A conferência de Berlim. A partilha de África
- 4.4-A ocupação efectiva e a instalação do sistema colonial em África. Suas consequências.

5- O mundo entre as duas Guerras Mundiais.

- 5.1-Causas e carácter da Guerra. Início da Guerra e sua extensão
- 2.2-O sistema do tratado de Versalhes
- 5.3-O Surgimento do Fascismo
- 5.4-Os factos económicos. A Grande depressão (1929-1933)

6. Relações internacionais após a II Guerra Mundial

- 6.1-A organização das Nações Unidas
- 6.2-Tensoes entre o mundo capitalista e o mundo Socialista
- 6.2.1-A Guerra-fria
- 6.2.2-Os Blocos militares
- 6.2.3-A político de coexistência pacífica

7. O Movimento de Libertação Nacional em África

- 7.1-Consequencias da 2^a Guerra Mundial para o continente Africano.
- 7.2- O 5º Congresso Pan – africano (Manchester 1945)
- 7.3-A independência do Gana (1957) e da Guine Conacry (1958) e sua repercussão
- 7.4-1960 Ano de África
- 7.5-A criação da Organização da Unidade Africana OUA (1963)
- 7.6-O movimento de libertação nacional nas colonias portuguesas
- 7.7-Ajudização das contradições na sociedade colonial Portuguesa
- 7.8-A luta armada e a independência de Angola

8-O início da Guerra fria a nova Ordem Mundial

- 8.1- A perestroika
- 8.2-O fim da URSS e dos regimes socialistas na Europa.
- 8.3-A globalização
- 18.4-Angola dos acordos de Bicesse aos nossos dias.

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

- CORREIA, Pedro Pezarat (1992), *A Descolonização de Angola. A jóia da Coroa do Império*, Luanda, Ler & Escrever
- CORREIA, Pedro Pezarat (1994) *Angola de Alvor a Lusaka*, Lisboa, Hugin Editores
- DAVIDSON, Basil, 1978, À Descoberta do Passado de África, Ed. Sá da Costa Editora, Ministério da Educação da República Popular de Angola, Lisboa
- BENDER, Gerald J., 1976, Angola sob o Domínio Português, Mito e realidade, Ed. Sá da Costa Editora, Ministério da Educação RPA
- MANUAIS DE HISTÓRIA DA 10^a, 11^a e 12^a Classe, Produzidos pelo INIDE
- PÉLISSIER, René, (1985), *História das Campanhas de Angola. Resistências e Revoltas 1845-1941*, Lisboa, Editorial Estampa
- ROCHA, Edmundo, 2001, Angola, *Contribuição ao Estudo do Nacionalismo Moderno Angolano*, Ed. Lito Tipo, República de Angola

CULTURA GERAL

Apenas para candidatos aos cursos de Direito, Administração de Empresas, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Pública, Economia, Cinema e Televisão, Jornalismo,

Para esta avaliação, as disciplinas fundamentais a se terem em conta são: Geografia e História, assim como avaliar o seu domínio de informação, sobre alguns acontecimentos em actualidade no país e no mundo.

Ares afins (Interdisciplinaridade)

- 1) Geografia
- 2) História
- 3) Actualidade Informativa

1. Geografia

- ✓ Tópico 1: **Território de Angola** (Livro da 5^a Classe: Geografia – 5^a classe. Editora Mensagem. 1^a Edição 2018); A Evolução das Fronteiras de Angola. Arquivo Histórico Nacional. Ministério da Cultura. Lito Tipo, Lda. Luanda, 1997; Atlas Geográfico. Ensino Secundário. Macmillan, 2005; Geografia de Angola. 2.^o Volume. Ensino de Base - 8.^a Classe. Ministério da Educação. Impresso na Jugoslávia; Grande Atlas do Mundo, Editorial Verbo, 1997; Projecção da População do País por Províncias e Grupos Quinquenais de Idade para o Período 1985/2010. Boletim Demográfico N.^o 9. Instituto Nacional de Estatística. Departamento de Demografia e Inquéritos.
- ✓ Tópico 2: **África: localização, dimensões e fronteiras** (FERNANDES, João. NTONDO, Zavoni. Angola: povos e línguas. Comissão Nacional Angolana do Instituto Internacional da Língua Portuguesa. Editorial Nzila. Colecção Ensaio/Língua e Cultura. Luanda, Abril 2002; ZERQUERA, Julián. Geografia 8.

Caderno de Actividades.1.^a Edição. Luanda Editora, Lda. Luanda, Dezembro de 2002; ZERQUERA, Julián. Geografia 7.^a Classe. Manual do Aluno. 1.º Ciclo do Ensino Secundário. Reforma Educativa. Mensagem Editora.

2. História

- ✓ Tópico: **Angola na era do Tráfico de Escravos** – (Livro da 5^a e/ou 9^a Classe: História – 5^a classe e/ou 9^a classe. Editora Mensagem. 1^a Edição 2018; MED (1976) História de Angola. Luanda: Plátano Editora;
- ✓ Tópico 2: **África o nosso continente** – (Livro da 8^a Classe: História – 8^a classe. Editora Mensagem. 1^a Edição 2018; DAVIDSON, Basil (1981) À Descoberta do Passado de África. Lisboa: Sá da Costa Editora; KI-ZERBO, Joseph (1946) História da África Negra, Paris, Hatier, 2º volume, Lisboa: Livraria Sá da Costa;
- ✓ Tópico 3: **O nascimento de novos estados e o presente** – (Livro da 6^a e/ou 9^a Classe: História – 6^a classe e/ou 9^a. Editora Mensagem. 1^a Edição 2018; CAPELO, H. & IVENS, R. (1978) De Angola à Contracosta. Lisboa: Publicações Europa-América; MED (INIDE) (1996) História Universal, Ensino de Base, 8^a classe. Luanda: Litotip, Lda;
- ✓ Tópico 4: **A era Industrial** – (Livro da 8^a Classe: História – 8^a classe. Editora Mensagem. 1^a Edição 2018; KEMP, Tom (1985) A Revolução Industrial na Europa do Século XIX. Lisboa: Edições 70; UNESCO - O Mundo Moderno - História Universal Ilustrada. Lisboa: Editora Verbo.
- ✓ Tópico 5: **A 1^a Guerra e a 2^a Guerra** – (Livro da 9^a Classe: História – 9^a classe. Editora Mensagem. 1^a Edição 2018; BAUER,

Eddy (1967) História Polémica da Segunda Guerra Mundial. Lisboa: Publicações Europa-América; CAPELO, H. & IVENS, R. (1978) De Angola à Contracosta. Lisboa: Publicações Europa-América.

3. Actualidade Informativa

- ✓ Tópico 1: **BNA – Missão e visão**; (consultar pagina electrónica do BNA).
- ✓ Tópico 2: **Carnaval edição 2022**: (consultar pagina digital oficial do Ministério da cultura e Ambiente e outros portais da cultura angolana e outras fontes que abordaram sobre a edição 2022 do carnaval).
- ✓ Tópico 3: **Covid-19 e consequências para o ensino no mundo e Angola** (consultar o portal do Ministério da saúde e da Educação e outras fontes que retratam sobre a covid-19).

Luanda, Julho de 2023