



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO *CAMPUS* PAULISTA
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE MONITORIA DE CURSOS TÉCNICOS E SUPERIORES (EDITAL Nº 470/2025.2)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA DE SELEÇÃO

Cursos Técnicos Integrados		
Curso	Componente Curricular	Conteúdo Programático da prova de seleção
ADM	Estatística Básica	<ul style="list-style-type: none">• Fases do método estatístico (Organização e apresentação de dados);• População e Amostra;• Dados Absolutos e Relativos;• Séries estatísticas;• Tabelas de Dupla Entrada;• Variáveis;• Representações gráficas de dados (Tipos de gráficos).
ADM	Física I	<ul style="list-style-type: none">• Velocidade Média• Movimento Uniforme• Movimento Uniformemente Variado• Leis de Newton• Tipos de força: Peso, Normal, Tração, Elástica e Atrito.
ADM	Física II	Calorimetria e termodinâmica: <ul style="list-style-type: none">• Calor sensível• Calor latente• Gases• 1º lei da termodinâmica• Trabalho do gás
ADM	Finanças Pessoais	Nossa Relação com o Dinheiro: <ul style="list-style-type: none">• Relacionamento com o dinheiro;• Sonhos e projetos;• Escolhas: equilíbrio entre emoção e razão;• Troca intertemporal;• Necessidade e desejo;

		<p>Orçamento Pessoal ou Familiar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● O que é orçamento? ● Elaboração do orçamento; ● Como elaborar um orçamento; ● Gestão orçamentária; ● Participação da família no orçamento.
ADM	História I	<p>Produção do conhecimento histórico</p> <ul style="list-style-type: none"> ● História e o historiador; ● Ciências sociais; ● Fonte histórica; ● Tempo histórico / Cronologia / ● Periodização. <p>História dos povos ágrafos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Origem e evolução: ● Teorias evolutivas: Criacionismo / Evolucionismo; ● Traços evolutivos e periodização; ● Cultura, organização e divisão social da pré-história; ● Homem americano: ● Ocupação do continente americano; ● Brasil pré-Cabralino: Pleistoceno e Holoceno; Sociedades indígenas. <p>Antiguidades Oriental</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Povos do oriente: <p>Civilizações Mediterrânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Antiguidade grega; ● Atenas e Esparta: Aspectos políticos e sociais; ● Aspectos culturais da polis: o Século de Péricles; ● Guerras externas e Internas; ● Grécia sob domínio macedônico; <p>Antiguidade romana:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Origens, sociedade e política na formação de Roma; ● República Romana; <p>Expansão militar: Consequências sociais, econômicas e políticas;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Império Romano; ● Século de Augusto; ● Sociedade Romana: cidadania, patriarcalismo; ● Crise do Império romano; ● O Cristianismo;

- A Cultura greco-romana e sua influência na formação das sociedades ocidentais no contexto da ética.

Idade Média.

- Caracterização do período:
- Temporalidade, conceitos e espaços;
- Povos "bárbaros";

Sociedade da Europa medieval:

- Igreja e cultura;
- Sociedade e economia feudal;
- Vassalagem, feudalismo, senhorio, as 3 ordens;
- Reino franco.

Sociedades Árabes:

- Paisagens e povos;
- Islamismo e Maomé;
- Expansão muçulmana.
- Sociedades Africanas
- Temporalidades, conceitos e espaços;
- Povos e reinos;
- Sociedade e economia;
- Religião e Cultura do Sahel.

Transformações na Europa Feudal:

- Tríade: fome, peste e guerra;
- As Cruzadas;
- Renascimento comercial e urbano;
- Expansão marítima e comercial.

Brasil quinhentista.

Exploração e colonização:

- Conceitos, fatores e fundamentos;
- Administração e economia;
- Igreja e sociedade.
- Atlântico negro.
- História e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros

Presença Portuguesa na África:

- Tráfico negreiro e Mercado escravista;
- Fundamentos religiosos na justificativa do racismo e da escravidão africana;
- A África no discurso religioso cristão;
- Trabalho e resistência escrava na Colônia.

ADM	História II	<p>Idade Moderna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renascimento cultural <p>Reformas religiosas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absolutismo e mercantilismo <p>Brasil dos Filipes</p> <ul style="list-style-type: none"> • União Ibérica • Brasil Holandês • Brasil insurreto <ul style="list-style-type: none"> • Nativismo e separatismo <p>A mineração no Brasil</p> <p>América Espanhola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedades inca, maia e asteca <p>América inglesa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As Treze Colônias <p>A Idade Moderna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Iluminismo • Revoluções Burguesas <p>A Contemporaneidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O império Napoleônico • Movimentos Sociais Europeus <p>Brasil Oitocentista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O primeiro Reinado • O Brasil Regencial • O Segundo Reinado
ADM	História III	<p>A Contemporaneidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Imperialismo Europeu e o Neocolonialismo <p>O Longo Século XX.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Primeira guerra mundial -1914-1918 • A Revolução Russa de 1917 • O Período Entre-Guerras <p>Brasil República</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Primeira República -1889-1930 • O Período Vargas -1930-1954 <p>O Longo Século XX.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Segunda Grande Guerra -1939-1945 • A Guerra Fria • A Descolonização da África e Ásia

		<ul style="list-style-type: none"> • O Mundo em Globalização • A América Latina no Pós-Guerra • O Brasil Contemporâneo • O Brasil de JK a Nova República
ADM	Língua Portuguesa e Literatura 1	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Literatura do período colonial brasileiro • 1.1 Primeiras visões do Brasil (Quinhentismo) • 1.2 Barroco • 1.3 Arcadismo • 2. Figuras de linguagem • 3. Formação de palavras • 3.1 Composição (por justaposição e por aglutinação) • 3.2 Derivação (prefixal, sufixal e parassintética)
ADM	Matemática I	<ul style="list-style-type: none"> • Razão e Proporção; • Variação entre grandezas; • Regra de três; • Percentagem; • Variação Percentual; • Conjuntos Numéricos; • Noções de Funções; • Função polinomial do primeiro grau; • Função polinomial do segundo grau; • Função definida por várias sentenças; • Função Exponencial; • Função Logarítmica; • Matemática Financeira.
ADM	Matemática III	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de geometria analítica: Distância entre dois pontos no plano cartesiano; Área de um triângulo cujos vértices são ponto do plano cartesiano; Equação geral e reduzida da reta; Distância entre ponto e reta; Equação reduzida da circunferência • Matrizes • Determinantes
ADM	Química I	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de íons positivos e negativos e como são formados; • Utilização do diagrama de Linus Pauling na distribuição eletrônica de átomos e íons; • Conhecendo a classificação periódica e suas propriedades; e • Identificação das ligações químicas e suas características.
ADM	Química II	<ul style="list-style-type: none"> • Classificação das soluções: insaturada, saturada, saturada com precipitado e supersaturada; • Concentração das soluções nas unidades: g/litro e mol/litro; • Diluição das soluções.

ADM	Sociologia	<ul style="list-style-type: none"> ● 1. O que é Cultura? ● 2. Evolucionismo, Etnocentrismo e Relativismo Cultural. ● 3. Cultura Popular, Erudita e de massa. Contracultura. ● 4. Indústria Cultural. ● 5. Uberização do Trabalho. ● 6. Direitos trabalhistas. Sindicatos. ● 7. Modo de Produção Capitalista: o trabalho e a ética na sociedade capitalista na perspectiva de Weber.
INFO	Física III	<p>Eletricidade</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1. Força elétrica ● 2. Campo elétrico ● 3. Potência elétrica ● 4. Associação de resistores ● 5. Circuitos
INFO	História I	<p>Produção do conhecimento histórico</p> <ul style="list-style-type: none"> ● História e o historiador; ● Ciências sociais; ● Fonte histórica; ● Tempo histórico / Cronologia / ● Periodização. <p>História dos povos ágrafos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Origem e evolução: ● Teorias evolutivas: Criacionismo / Evolucionismo; ● Traços evolutivos e periodização; ● Cultura, organização e divisão social da pré-história; ● Homem americano: ● Ocupação do continente americano; ● Brasil pré-Cabralino: Pleistoceno e Holoceno; Sociedades indígenas. <p>Antiguidades Oriental</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Povos do oriente: <p>Civilizações Mediterrânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Antiguidade grega; ● Atenas e Esparta: Aspectos políticos e sociais; ● Aspectos culturais da polis: o Século de Péricles; ● Guerras externas e Internas; ● Grécia sob domínio macedônico;

Antiguidade romana:

- Origens, sociedade e política na formação de Roma;
- República Romana;

Expansão militar: Consequências sociais, econômicas e políticas;

- Império Romano;
- Século de Augusto;
- Sociedade Romana: cidadania, patriarcalismo;
- Crise do Império romano;
- O Cristianismo;
- A Cultura greco-romana e sua influência na formação das sociedades ocidentais no contexto da ética.

Idade Média.

- Caracterização do período:
- Temporalidade, conceitos e espaços;
- Povos "bárbaros";

Sociedade da Europa medieval:

- Igreja e cultura;
- Sociedade e economia feudal;
- Vassalagem, feudalismo, senhorio, as 3 ordens;
- Reino franco.

Sociedades Árabes:

- Paisagens e povos;
- Islamismo e Maomé;
- Expansão muçulmana.
- Sociedades Africanas
- Temporalidades, conceitos e espaços;
- Povos e reinos;
- Sociedade e economia;
- Religião e Cultura do Sahel.

Transformações na Europa Feudal:

- Tríade: fome, peste e guerra;
- As Cruzadas;
- Renascimento comercial e urbano;
- Expansão marítima e comercial.

Brasil quinhentista.

Exploração e colonização:

- Conceitos, fatores e fundamentos;

		<ul style="list-style-type: none"> • Administração e economia; • Igreja e sociedade. • Atlântico negro. • História e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros <p>Presença Portuguesa na África:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tráfico negreiro e Mercado escravista; • Fundamentos religiosos na justificativa do racismo e da escravidão africana; • A África no discurso religioso cristão; • Trabalho e resistência escrava na Colônia.
INFO	História II	<p>Idade Moderna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renascimento cultural <p>Reformas religiosas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absolutismo e mercantilismo <p>Brasil dos Filipes</p> <ul style="list-style-type: none"> • União Ibérica • Brasil Holandês • Brasil insurreto <ul style="list-style-type: none"> • Nativismo e separatismo <p>A mineração no Brasil</p> <p>América Espanhola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedades inca, maia e asteca <p>América inglesa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • As Treze Colônias <p>A Idade Moderna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Iluminismo • Revoluções Burguesas <p>A Contemporaneidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O império Napoleônico • Movimentos Sociais Europeus <p>Brasil Oitocentista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O primeiro Reinado • O Brasil Regencial • O Segundo Reinado
INFO	História III	<p>A Contemporaneidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Imperialismo Europeu e o Neocolonialismo <p>O Longo Século XX.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Primeira guerra mundial -1914-1918

		<ul style="list-style-type: none"> • A Revolução Russa de 1917 • O Período Entre-Guerras • Brasil República • A Primeira República -1889-1930 • O Período Vargas -1930-1954 • O Longo Século XX. • A Segunda Grande Guerra -1939-1945 • A Guerra Fria • A Descolonização da África e Ásia • O Mundo em Globalização • A América Latina no Pós-Guerra • O Brasil Contemporâneo • O Brasil de JK a Nova República
INFO	Introdução à Programação	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Dados Primitivos em Python; Simples: int, float, str, bool Composto: list, tuple e dict • Estrutura de Condição (if/elif/else); • Estrutura de Repetição (while / for); • Criação de Funções e Módulos; • Arquivos
INFO	Língua Portuguesa 1	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Literatura do período colonial brasileiro • 1.1 Primeiras visões do Brasil (Quinhentismo) • 1.2 Barroco • 1.3 Arcadismo • 2. Figuras de linguagem • 3. Formação de palavras • 3.1 Composição (por justaposição e por aglutinação) • 3.2 Derivação (prefixal, sufixal e parassintética)
INFO	Matemática I	<ul style="list-style-type: none"> • Razão e Proporção; • Variação entre grandezas; • Regra de três; • Percentagem; • Variação Percentual; • Conjuntos Numéricos; • Noções de Funções; • Função polinomial do primeiro grau;

		<ul style="list-style-type: none"> • Função polinomial do segundo grau; • Função definida por várias sentenças; • Função Exponencial; • Função Logarítmica; • Matemática Financeira.
INFO	Matemática III	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de Geometria Analítica; • Matrizes; • Determinantes; • Equações e Sistemas Lineares; • Análise Combinatória; • Probabilidade; e • Noções de Estatística.
INFO	Química I	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento de íons positivos e negativos e como são formados; • Utilização do diagrama de Linus Pauling na distribuição eletrônica de átomos e íons; • Conhecendo a classificação periódica e suas propriedades; e • Identificação das ligações químicas e suas características.
INFO	Química II	<ul style="list-style-type: none"> • Classificação das soluções: insaturada, saturada, saturada com precipitado e supersaturada; • Concentração das soluções nas unidades: g/litro e mol/litro; • Diluição das soluções.

Cursos Técnicos Subsequentes

Curso	Componente Curricular	Conteúdo Programático da prova de seleção
Sem submissões.		

Cursos Superiores

Curso	Componente Curricular	Conteúdo Programático da prova de seleção
ADS	Desenvolvimento de Sistemas Web 2	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitetura de Sistemas Web Backend; <ul style="list-style-type: none"> - Monolítico - Microsserviço - <i>Serverless</i> - <i>Publisher / Subscriber</i> • Modelo <i>Model-View-Controller</i>; • Banco de dados relacionais e não relacionais; • Desenvolvimento de API;

		<ul style="list-style-type: none"> ● Autenticação; ● Implantação; <ul style="list-style-type: none"> - Computação em nuvem - Conceitos de <i>Continuous Integration e Continuous Delivering</i>)
ADS	Matemática Aplicada	<ul style="list-style-type: none"> ● Intervalos reais; ● Sistemas de numeração (decimal, binário e hexadecimal); ● Noção de função afim (com foco em coeficiente angular da reta); ● Limite e continuidade; ● Derivadas (regras de derivação); ● Matrizes, determinantes e sistemas lineares.
PG	Organização do Trabalho Científico	<ul style="list-style-type: none"> ● Definição de ciência; ● Tipos de trabalhos científicos e orientações sobre o TCC do IFPE; ● Leitura e redação de trabalhos científicos (gêneros acadêmicos); ● Tipos de pesquisa científica; ● Levantamento bibliográfico; ● Estrutura do TCC do IFPE; ● Definição do problema de pesquisa e objetivo de um artigo; ● Abordagens metodológicas de pesquisa; e ● Normas técnicas para escrita e apresentação de trabalhos científicos (ABNT).