



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF**

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

EDITAL N°. 01 DE 07 DE FEVEREIRO DE 2024

Área de conhecimento: ANTROPOLOGIA

1. Formação do campo antropológico;
2. Cultura e interpretação;
3. Estrutura e função;
4. Classificação e sistema simbólico;
5. Natureza e cultura;
6. Antropologia no/do Brasil;
7. Métodos qualitativos e etnografia;
8. Direitos humanos e multiculturalismo;
9. Culturas afro-brasileira e indígena;
10. Epistemologia das Ciências Sociais.

Área de conhecimento: BIOLOGIA GERAL, BIOLOGIA CELULAR, GENÉTICA, BIOLOGIA EVOLUTIVA, EMBRIOLOGIA, HISTOLOGIA, BIODIVERSIDADE, BIOLOGIA ANIMAL, BIOLOGIA VEGETAL E ECOLOGIA

1. Células procariótica e eucarióticas;
2. Fluxo da informação genética: replicação do DNA, transcrição, processamento de RNA, tradução e regulação da expressão gênica;
3. Histologia do tecido conjuntivo;
4. Sistema reprodutor humano e gametogênese;
5. Padrões de distribuição qualitativa e quantitativa da biodiversidade no planeta;
6. Ecologia a nível dos organismos: condições, recursos, nicho ecológico;
7. Mecanismos evolutivos;
8. Princípios da taxonomia e sistemática filogenética;
9. Características gerais e filogenia de protostômios;
10. Características gerais e filogenia de embriófitas.

Área de conhecimento: CIÊNCIAS AGRÁRIAS; ENGENHARIAS

1. Resistência dos materiais e dimensionamento de estruturas simples;
2. Materiais e técnicas de construção;
3. Planejamento e dimensionamento de instalações zootécnicas e agroindustriais;
4. Técnicas de acondicionamento térmico natural e artificial das instalações;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF**

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

5. Técnicas de tratamento de resíduos da agropecuária;
6. Conceitos básicos de energia e eletricidade;
7. Fornecimento de energia elétrica em baixa tensão: geração, transmissão e distribuição;
8. Dimensionamento de instalações elétricas domiciliares simples;
9. Instalação, controle, proteção e adequação de força-motriz;
10. Planejamento na utilização da energia elétrica no meio rural.

Área de conhecimento: CIÊNCIAS SOCIAIS E/OU EDUCAÇÃO OU ÁREAS AFINS

1. Metodologias de ensino em Ciências Sociais: Antropologia, Sociologia e Ciência Política no Ensino Médio;
2. Políticas educacionais de Ensino Médio no Brasil;
3. Estrutura e organização da educação no Brasil;
4. Estágio Supervisionado e os desafios para o Ensino de Ciências Sociais no Ensino Médio;
5. Currículo escolar e ensino de Sociologia;
6. A prática pedagógica na perspectiva da educação contextualizada;
7. As Reformas da Educação Básica e o impacto no ensino de Ciências Sociais;
8. Educação para a diversidade: tensões e desafios ao ensino de sociologia;
9. Didática e praxis pedagógica no ensino das ciências sociais;
10. Ensino, pesquisa e extensão na formação docente.

Área de conhecimento: EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E POLÍTICAS PÚBLICAS

1. Conteúdos da educação física escolar na Educação Básica;
2. Métodos de ensino da educação física escolar na Educação Básica;
3. Avaliação da educação física escolar na Educação Básica;
4. Políticas públicas em Educação no Brasil: perspectivas e realidades;
5. Políticas públicas em Saúde no Brasil: perspectivas e realidades;
6. Implementação e avaliação de Políticas Públicas;
7. História da Educação Física;
8. Formação superior em Educação Física no Brasil;
9. Teorias e práticas do Lazer;
10. Políticas Públicas de Lazer no Brasil.

Área de conhecimento: ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL E ATENÇÃO PSICOSSOCIAL

1. Reforma Psiquiátrica e Constituição do campo da Saúde Mental no Brasil;
2. Política de Saúde Mental no Brasil e Rede de Atenção Psicossocial;
3. Sistematização da Assistência de Enfermagem em saúde mental e na gestação e puerpério;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

4. Sistematização da Assistência de Enfermagem em saúde mental nos cuidado de crianças e adolescentes em idade escolar: principais aspectos no cuidado psicossocial;
5. Sistematização da Assistência de Enfermagem para a pessoa com esquizofrenia;
6. Sistematização da Assistência de Enfermagem nos cuidado ao idoso com demência;
7. Sistematização da Assistência de Enfermagem ao indivíduo com distúrbios relacionados ao uso de álcool e outras drogas;
8. Processo de trabalho em Saúde Mental nos serviços da Rede de Atenção Psicossocial;
9. Cuidado em saúde mental na perspectiva intersetorial das Redes de Atenção a Saúde;
10. Planejamento e gerenciamento do processo de trabalho em unidades de saúde mental: aspectos para o cuidado integral e qualificado.

Área de conhecimento: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

1. Métodos de Pesquisa em Engenharia de Produção;
2. Ferramentas da Qualidade e aplicações;
3. Sistema de gestão da qualidade ISO 9001;
4. Gestão estratégica da qualidade: indicadores de desempenho e benchmarking;
5. Empreendedorismo e Inovação;
6. Plano de Negócio: conceitos e ferramentas;
7. Empreendedorismo Corporativo;
8. Gerenciamento de operações de serviços;
9. Qualidade e melhoria dos sistemas de serviços;
10. Gestão do Projeto de Desenvolvimento do Produto.

Área de conhecimento: ENGENHARIA DE QUÍMICA

1. Estrutura Atômica;
2. Ligações Químicas;
3. Equilíbrio Químico;
4. Cinética Química;
5. Estática dos fluidos;
6. Dinâmica dos Fluidos;
7. Conceitos de produção e processos industriais;
8. Processos e variáveis de processos;
9. Gerenciamento de resíduos sólidos;
10. Avaliação de impactos ambientais.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF**

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

Área de conhecimento: ESTRADAS E TRANSPORTES

1. Estudos para construção de uma estrada;
2. Projeto geométrico de estradas;
3. Planejamento de Sistemas de Transportes;
4. Estudo de Tráfego;
5. Terraplenagem;
6. Projeto de pavimentação;
7. Materiais utilizados em obras rodoviárias;
8. Projeto de drenagem de rodovias;
9. Projeto de sinalização de rodovias;
10. Projeto de Ferrovia.

Área de conhecimento: FARMACOLOGIA VETERINÁRIA E TOXICOLOGIA VETERINÁRIA

1. Farmacologia da insuficiência cardíaca em cães e gatos;
2. Farmacologia dos anti-inflamatórios não-esteroidais;
3. Farmacologia dos medicamentos que agem no trato gastrintestinal de animais;
4. Farmacologia dos medicamentos pré-anestésicos e anestésicos gerais utilizados em animais;
5. Principais antimicrobianos utilizados em animais domésticos;
6. Principais antiparasitários utilizados em animais domésticos;
7. Condutas e tratamentos emergenciais das intoxicações em animais;
8. Intoxicação por rodenticidas legais e ilegais;
9. Intoxicação por praguicidas em animais;
10. Intoxicação por zootoxinas em animais.

Área de conhecimento: INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL

1. Circuitos elétricos: leis e teoremas;
2. Sensores e atuadores;
3. Diodos de potência: circuitos, características e aplicações;
4. Transistores bipolares de potência: aplicações como chaves;
5. Transistores MOSFET de potência: aplicações como chaves;
6. Conversores CC/CC: configurações;
7. Conversores CA/CC: monofásico e trifásico;
8. Conversores CC/CA;
9. Amplificadores Operacionais: configurações;
10. Filtros ativos e passivos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

Área de conhecimento: LIBRAS E TÓPICOS INCLUSIVOS DA EDUCAÇÃO

1. O sujeito surdo: conceitos, cultura e relação histórica da surdez com a língua de sinais;
2. Libras como marcador identitário e cultural;
3. Alfabetização e letramento em Libras: modalidade sinalizada e escrita;
4. Aspectos fonológicos e morfológicos da Libras;
5. Aspectos sintáticos da Libras;
6. Aspectos semânticos e pragmáticos da Libras;
7. Literatura surda: Produções sinalizadas e em escrita de sinais;
8. Educação bilíngue para surdos: impactos curriculares e estruturais na educação;
9. Aspectos da linguística contrastiva – Libras e Língua portuguesa;
10. Recursos Didáticos e metodológicos para o ensino da Libras a ouvintes.

Área de conhecimento: METODOLOGIA EM PSICOLOGIA

1. A construção do saber científico: Empirismo lógico; Racionalismo crítico; e Dimensão histórica da ciência: ciência normal, paradigma, crise e revolução;
2. A construção da Psicologia científica e suas raízes na filosofia e na fisiologia;
3. O estudo científico do comportamento: ciência versus pseudociência; objetivos da ciência;
4. Projeto de pesquisa científica em Psicologia. Planejamento e etapas de construção. Problema de pesquisa, hipóteses, expectativas, escolha do delineamento e previsão de análise dos dados;
5. História da Psicologia no Brasil e principais áreas de atuação;
6. Variáveis: definição operacional, tipos e relações entre variáveis. Método experimental e não experimental do estudo científico do comportamento. Definição, vantagens e desvantagens;
7. Delineamentos de medidas repetidas em Psicologia, sujeito único e delineamentos de grupos. Definição, vantagens e limitações;
8. Escrita científica. Estrutura de um artigo científico e publicização de resultados. Plágio acadêmico;
9. Análise de dados quantitativos e qualitativos;
10. Fundamentos Epistemológicos da Psicologia: matrizes de pensamento.

Área de conhecimento: PEDAGOGIA OU CIÊNCIAS DA NATUREZA

1. A pesquisa no estágio e a construção da identidade do professor de Ciências da Natureza;
2. Didática das Ciências: Objeto e objetivos do ensino de Ciências; planejamento, metodologias, avaliação e a produção de saberes e de práticas educativas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

3. Contribuições da Nova Filosofia da Ciência e suas implicações para o ensino de ciências;
4. Estratégias didáticas para o ensino de ciências: experimentação e uso de modelos e modelagem;
5. História do currículo de ciências no Brasil e a influência de reformas curriculares internacionais para constituição da disciplina escolar Ciências;
6. A pesquisa no estágio, como estratégia de formação do professor pesquisador;
7. Disciplinarização do conhecimento e interdisciplinaridade;
8. Saberes da docência e a formação do professor de Ciências;
9. Uso de história da ciência como estratégia metodológica de ensino de ciências;
10. O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC em ciências da natureza e o fomento à formação do professor pesquisador.

Área de conhecimento: PSICOLOGIA

1. Avaliação psicológica e testes psicológicos: aspectos históricos, conceituais e principais diferenças;
2. As diferentes formas de se avaliar em Psicologia: o papel da entrevista, da observação e outras técnicas;
3. A avaliação psicológica e sua inserção em diferentes áreas de atuação do psicólogo: neuropsicologia, jurídica/forense, organizacional, clínica, esporte, educação;
4. Qualidade de testes psicológicos: análise de itens, validade, fidedignidade e padronização;
5. O psicodiagnóstico aplicado ao campo da avaliação psicológica: técnicas projetivas e outras técnicas qualitativas (entrevista clínica, anamnese, etc.);
6. Elaboração de documentos advindos da avaliação psicológica;
7. Aspectos éticos da Psicologia e da avaliação psicológica no Brasil: Satepsi e resoluções do Conselho Federal de Psicologia;
8. Avaliação da inteligência: aspectos históricos, perspectivas atuais, diferenças entre os métodos psicométricos e clínicos.
9. Avaliação da personalidade: aspectos históricos, perspectivas atuais, diferenças entre os métodos psicométricos e clínicos;
10. Avaliação psicológica e formação profissional do psicólogo: limitações e perspectivas atuais.

Área de conhecimento: SEMIOLOGIA

1. Novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e os debates atuais sobre a formação médica;
2. Princípios e Diretrizes que regem o SUS;
3. Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem e sua aplicação nos cursos de Medicina;
4. Edema;
5. Dor torácica;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF

Avenida José de Sá Maniçoba, s/n, Centro, Campus Universitário, Petrolina-PE CEP 56304-205.
Tel.: (87)2101-6834 - *home page:* www.univasf.edu.br

6. Dispneia;
7. Cefaleia;
8. Dor abdominal;
9. Anemias;
10. Febre.

Área de conhecimento: SISTEMAS DIGITAIS E ANÁLISE DE SINAIS E SISTEMAS

1. Álgebra Booleana: teoremas e aplicações em sistemas digitais;
2. Circuitos combinacionais: portas lógicas, codificadores e decodificadores;
3. Circuitos sequenciais síncronos: flip-flops e aplicações (contadores, registradores de deslocamento, entre outros);
4. Circuitos sequenciais síncronos: unidades de controle de sistemas microprocessados;
5. Microcontroladores: definições, características e aplicações;
6. Convolução de sinais contínuos no tempo: definição e exemplos;
7. Série de Fourier: definição e exemplos;
8. Transformada de Fourier: definição, propriedades e aplicações;
9. Transformada de Laplace unilateral: definição e aplicações;
10. Diagrama de Bode: definição e exemplos.

Área de conhecimento: TREINAMENTO ESPORTIVO, MUSCULAÇÃO

1. Aspectos históricos e princípios do Treinamento Desportivo e da Musculação;
2. Periodização e componentes de carga de treinamento desportivo: conceitos e aplicações;
3. Métodos e controle do treinamento de diferentes capacidades motoras e a relação com a saúde: força, resistência aeróbia/anaeróbia e flexibilidade;
4. Métodos e controle do treinamento de diferentes capacidades motoras e a relação com o desempenho: coordenação e velocidade
5. Musculação: componentes da carga de treinamento e variáveis estruturais;
6. Métodos e sistemas de treinamento na musculação e sua interação com os componentes da carga de treinamento;
7. Metodologia da montagem de programas de musculação: avaliação e seus objetivos;
8. Montagem de programas de musculação para idosos e seus benefícios para saúde;
9. Aspectos do crescimento, desenvolvimento e maturação e sua influência na elaboração de programas de treinamento esportivos e musculação para crianças e adolescentes;
10. Noções básicas dos métodos do treinamento técnico tático e polimento.