

DIREITO

1. Direito Constitucional: Constitucionalismo; Poder Constituinte; Constituição: conceito, classificações e elementos; Dos princípios fundamentais da Constituição Federal; Dos direitos e garantias fundamentais; Remédios constitucionais; 2. Da organização do Estado; Organização político-administrativa; Repartição constitucional de competências; Organização dos Poderes. 3. Direito Administrativo: Administração pública; Regime jurídico administrativo; Princípios; Poderes da Administração Pública; Administração direta e indireta; Ato administrativo; Licitação; Contrato administrativo; Serviços Públicos; Bens públicos; Agentes públicos; Responsabilidade civil do Estado. 4. Direito Tributário: Sistema Tributário Nacional; Tributos; Princípios tributários; Competência tributária; Limitações ao poder de tributar; Obrigação tributária; Crédito tributário; Administração tributária; Impostos federais, estaduais e municipais. 5. Direito do Trabalho: Direitos sociais; Contrato de trabalho e relação de emprego; Sujeitos do contrato de trabalho: empregado e empregador; Princípios trabalhistas; Duração do trabalho; Repouso; Teletrabalho; Remuneração e salário; Férias; Higiene e segurança no trabalho; Contrato individual do trabalho; Extinção do contrato de trabalho. 6. Direito Previdenciário: Princípios do Direito Previdenciário; Seguridade Social: princípios, benefícios, custeio. Regimes previdenciários: Regime Geral de Previdência Social (RGPS), Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) e Regime de Previdência Complementar; Benefícios; Custeio. 7. Direito Civil: Relação jurídica: conceito, características, classificação, elementos; Sujeitos de direito: pessoa natural e pessoa jurídica; Dos Direitos da Personalidade; Fato jurídico; Negócios jurídicos; Teoria Geral das Obrigações; Responsabilidade civil. 8. Direitos humanos: características, categorias e dimensões/gerações; Direito internacional dos direitos humanos e seus sistemas de proteção global e regional; O sistema interamericano de proteção dos direitos humanos (OEA), o sistema universal de proteção dos direitos humanos (ONU). 9. Direito Ambiental: Meio ambiente: conceito, natureza jurídica, classificação; Princípios do Direito Ambiental; Disposições constitucionais sobre o meio ambiente; Repartição constitucional de competências ambientais; Instrumentos da política nacional do meio ambiente; Estudo de impacto ambiental; Licenciamento ambiental; Zoneamento ambiental; Padrões ambientais; Responsabilidade administrativa, civil e penal pelos danos ambientais causados. 10. Direito do Consumidor: Disposições Gerais, conceitos e princípios; A relação de consumo; Sujeitos da relação de consumo; Dos direitos do consumidor; Responsabilidade pelo fato do produto e do serviço; Responsabilidade por vício do produto e do serviço; Decadência e prescrição na relação de consumo; Das práticas comerciais; Das práticas abusivas; Proteção contratual; Das sanções administrativas.

DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS

1. A docência: campo das relações entre ensino, aprendizagem e avaliação. 2. A política educacional brasileira: legislação e trajetória histórica. 3. Educação Especial e Inclusiva: garantias legais e possibilidades metodológicas para a prática docente. 4. Educação Profissional e Tecnológica: história, fundamentos legais e conceituais, princípios, diretrizes, pressupostos políticos, teóricos e metodológicos. 5. Didática, tendências pedagógicas e metodologias ativas para o ensino. 6. Gestão e Organização Escolar: fundamentos, princípios e prática pedagógica. 7. Psicologia da Educação e suas contribuições ao processo ensino aprendizagem. 8. Estágio Supervisionado: construção da identidade e saberes docentes. 9. A utilização das tecnologias no processo educativo. 10. Currículo: evolução histórica e pressupostos epistemológicos, filosóficos e sociológicos.

DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS E LIBRAS

1. Currículo Multicultural: configurações e perspectivas interdisciplinares. 2. A docência: campo das relações entre ensino, aprendizagem e avaliação educacional. 3. Concepções de educação: as principais teorias sobre o pensamento pedagógico. 4. Didática e as tendências pedagógicas. 5. Estágio Supervisionado e a construção da identidade docente. 6. Ensino, Pesquisa e Extensão no contexto dos Projetos Integradores. 7. Educação Especial e Inclusiva: garantias legais, possibilidades metodológicas para a prática docente na inclusão do aluno surdo. 8. Língua Brasileira de Sinais (Libras): aspectos legais, linguísticos, gramaticais e sua importância para o fortalecimento da cultura e identidade surda. 9. Educação de surdos: paradigmas educacionais, implicações das legislações brasileiras e contribuições das tecnologias assistivas no processo de ensino e aprendizagem do surdo. 10. Modalidade de educação bilíngue para surdos: legislação, princípios pedagógicos, organização curricular e práticas educativas bilíngues.

EDUCAÇÃO FÍSICA

1. Atletismo: histórico do atletismo, classificação, características e desenvolvimento das provas de atletismo e metodologias do ensino do atletismo na Educação Física escolar. 2. Treinamento Desportivo e Atividade Física na Educação Física Escolar: fundamentos, métodos e práticas corporais voltadas ao desenvolvimento esportivo, à saúde, à qualidade de vida e à promoção do bem-estar de crianças e adolescentes no contexto escolar. 3. Basquetebol: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do basquetebol na Educação Física escolar. 4. Dança na Educação Física Escolar: aspectos históricos, estilos e metodologias de ensino articulados aos temas contemporâneos transversais, como gênero, diversidade, relações étnico-raciais e práticas corporais no contexto escolar. 5. Esportes adaptados: histórico no mundo e no Brasil, democratização e inclusão na Educação Física e no Esporte Educacional, atividade física e deficiência, esportes adaptados (vôlei sentado, judô, tênis e basquete para cadeirantes, futebol para cegos, atletismo adaptado, entre outros) e suas metodologias direcionadas à Educação Física escolar. 6. Futsal: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do futsal na Educação Física escolar. 7. Handebol: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do handebol na Educação Física escolar. 8. Jogos e brincadeiras populares, lazer e esportes de aventura: história, características, diferenças entre jogo, esporte e brincadeira. Introdução aos esportes radicais: surgimento, conceitos, classificações no contexto escolar. Lazer é a Educação Física Escolar: história, conceitos, dimensões culturais, sociais e educativas do lazer, inclusão, diversidade e promoção da qualidade de vida na escola e as práticas corporais relacionadas ao lazer. 9. Lutas na Educação Física Escolar: histórico e compreensão das lutas como manifestações da cultura corporal de movimento, integrando aspectos pedagógicos e técnicos aos temas contemporâneos transversais, como gênero, diversidade, relações étnico-raciais e práticas corporais no contexto escolar. 10. Voleibol: histórico, fundamentos, sistemas de jogo e metodologias do ensino do voleibol na Educação Física escolar.

ENGENHARIA ELÉTRICA

1. Análise de Circuitos em Corrente Contínua e em Corrente Alternada Monofásicos e Trifásicos Simétricos e Assimétricos. Instrumentos e Medição de Grandezas Elétricas. 2. Eletrônica Digital: Sistemas de Numeração, Portas Lógicas, Álgebra Booleana, Mapas de Veitch-Karnaugh, Circuitos Combinacionais, Circuitos Sequenciais. 3. Eletrônica Analógica: Materiais Semicondutores, Diodo de Junção PN, Diodo Zener, Transistor Bipolar de Junção TBJ, Reguladores de Tensão, Amplificadores Operacionais. 4. Máquinas Elétricas: Magnetismo e Eletromagnetismo, Circuitos Magnéticos, Transformadores, Máquinas de Corrente Contínua, Máquinas de Corrente Alternada Síncronas e Assíncronas. Motores de passo e servomotores. 5. Acionamentos Elétricos: Partida Direta, Partidas Indiretas (Estrela-triângulo, Compensadora e Série-paralelo) e Partidas Eletrônicas (Inversores de Frequência e Softstarters). Dispositivos de Manobra e Sinalização. Dispositivos de Proteção. Circuitos de comando e potência. Sensores e Transdutores. Sinais Analógicos e Digitais. 6. Instalações Elétricas Prediais e Residenciais: Projetos de Instalações Elétricas, Normas Técnicas, Dispositivos de Seccionamento e Proteção, Interpretação de esquemas elétricos e diagramas unifilares, multifilares e funcionais, Sistema de Aterramento e proteção contra choques elétricos, SPDA, Luminotécnica, Segurança em instalações e serviços com eletricidade. 7. Eletrônica de Potência: Diodos e Transistores de Potência, Tiristores, Controle de Fase, Modulação por Largura de Pulso (PWM), Circuitos Retificadores Monofásicos e Trifásicos Controlados e Não Controlados, Choppers CC (Buck, Boost e Buck-Boost), Circuitos Inversores. 8. Energias Renováveis e Eficiência Energética: Energia Solar Fotovoltaica, Solar Heliotérmica, Eólica, Biomassa e Hidrelétrica, Conservação de Energia, Sistemas de Armazenamento de Energia, Geração Distribuída, Cogeração, Sistema de Gestão Energética, Projetos de Eficiência Energética. 9. Análise dos Sistemas Elétricos de Potência: Geração, Transmissão e Distribuição. Proteção Elétrica: fusíveis, relés e demais equipamentos em AT/MT/BT, coordenação e seletividade. Qualidade de energia: Normas Técnicas, Indicadores, Distúrbio Harmônico, Problemas e Soluções. 10. Automação Industrial: Dispositivos de Entrada e Saída, Controlador Lógico Programável, Tipos de Malhas de Controle, Variáveis de controle (Variáveis controlada e Manipulada, Sinal de Erro, Distúrbio e Set-point), Diagrama Ladder (Linguagem e Programação).

ESPAÑHOL

1. Tipos y géneros textuales/discursivos en las clases de ELE; 2. Abordajes fonéticos y fonológicos en las clases de ELE; 3. Tiempo, aspecto y modo: la semántica verbal en las clases de ELE; 4. La morfosintaxis de la lengua española; 5. La enseñanza del español para fines específicos; 6. La interculturalidad en la enseñanza de ELE en una perspectiva decolonial; 7. La sociolingüística en las clases de ELE: métodos, abordajes y procedimientos; 8. Las nuevas tecnologías en las clases de ELE: alfabetización informacional y mediática; 9. La inversa asimetría entre la gramática del español y la del portugués en el sistema pronominal; 10. El uso del texto literario en la enseñanza del español.

FILOSOFIA

1. A gênese do pensamento ocidental: do mito à filosofia. 2. A ética das virtudes de Aristóteles. 3. Filosofia política moderna: o contratualismo. 4. Filosofia política contemporânea: liberalismo e comunitarismo; Totalitarismo e Sociedade de Controle: Hannah Arendt e a crítica ao Totalitarismo; Michel Foucault: Soberania, Disciplina e Biopoder; Deleuze e Guattari e a revolução molecular; Antonio Negri: Império, Democracia e Consenso; Jacques Rancière e a política como arte do Possível e do desentendimento 5. Filosofia da ciência: T. Kuhn, K. Popper, I. Lakatos. 6. Teoria do conhecimento: empirismo, racionalismo e criticismo. 7. O problema da técnica e as éticas contemporâneas: a ética do discurso e a ética da responsabilidade; Ética Prática e Ética Animal dentro do pensamento de Peter Singer. 8. Estética: o problema da arte e do belo. 9. Lógica e dialética. 10. O ensino de filosofia no ensino médio: problematização e fundamentos legais.

FÍSICA

1. Leis de Newton e suas aplicações. 2. Conservação de Energia. 3. Gravitacão. 4. Rotação. 5. Mecânica dos Fluidos. 6. Ondas Mecânicas e o Som. 7. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica. 8. Equações de Maxwell. 9. Relatividade Restrita. 10. Fótons e Ondas de Matéria.

GEOGRAFIA

1. Fundamentos do ensino de Geografia (O sentido do aprendizado da Geografia; competências e habilidades; pensamento geográfico; BNCC, currículo e avaliação no ensino de Geografia). 2. Categorias e linguagem geográfica (Sociedade, lugar, território, região e paisagem; localização, tempo e escala geográfica; cartografia escolar; geotecnologias e novas tecnologias da informação e comunicação). 3. Dinâmica da natureza e do planeta Terra (Formação e evolução geológica da Terra; litosfera e relevo; atmosfera e mudanças climáticas; hidrosfera e biosfera). 4. Geografia física do Brasil (Estrutura geológica, relevo, hidrografia, clima, solos e vegetação; domínios morfoclimáticos; ecossistemas naturais; recursos minerais e fontes de energia). 5. Questões ambientais e sustentabilidade (Impactos ambientais; uso e degradação dos recursos naturais; devastação histórica; consumismo; políticas ambientais mundial e brasileira; educação ambiental e sustentabilidade). 6. Produção do espaço geográfico e capitalismo (O espaço como produto histórico do trabalho humano; capitalismo e produção do espaço; divisão territorial do trabalho; desenvolvimento e subdesenvolvimento; desigualdades socioespaciais). 7. Industrialização e mundo do trabalho (Revoluções Industriais; meio técnico-científico-informacional; organização e reestruturação industrial no Brasil; relações de trabalho; desigualdades sociais e exploração humana). 8. Globalização e economia mundial (Globalização; comércio internacional; blocos econômicos; economia mundial e brasileira; fronteiras supranacionais; conflitos geopolíticos contemporâneos). 9. Infraestrutura, energia e circulação (Transportes, telecomunicações e redes técnicas; produção de energia no Brasil e no mundo; recursos energéticos; conflitos territoriais e geopolíticos, com ênfase na América do Sul). 10. Brasil contemporâneo e espaço geográfico piauiense (O Brasil na nova ordem mundial; contrastes regionais; urbanização e metropolização; estudo do espaço geográfico piauiense: território, sociedade, natureza, recursos minerais e fontes de energia).

GEOPROCESSAMENTO

1. Cartografia: modelos de representação da Terra; coordenadas geodésicas e geográficas; datum; Geometria do Elipsóide Terrestre; Sistema Geodésico Brasileiro (SGB); sistemas de referência geodésicos modernos, com ênfase no SIRGAS2000; classificação das cartas, índice de nomenclatura das cartas, escalas; cartografia digital; cartografia temática; formas e representação do relevo; perfil; altitudes geométricas; cota geopotencial; altitudes ortométricas. 2. Sistemas de Informação Geográfica: principais conceitos; arquitetura; características; funcionalidades; aplicações; estrutura de dados matriciais e vetoriais; SIGWEB.3. Bancos de Dados Geográficos: estrutura de Banco de Dados Geográficos; a linguagem SQL; consultas espaciais; índices espaciais; modelagem de dados geográficos no padrão OMT-G.4. Análise de dados espaciais: análise estatística espacial de padrões pontuais (Kernel), análise de agrupamentos de áreas (Cluster e Índice de Moran) análise e estimativas de superfícies contínuas (krigagem); Modelos Digitais de Elevação - MDE; interpolação espacial. 5. Sensoriamento Remoto: Resolução espacial, espectral, radiométrica e temporal de um sistema sensor; padrão de comportamento espectral dos principais alvos naturais terrestres; características dos principais sistemas sensores atuais; 6. Processamento digital de imagens de satélite: pré-processamento (correção atmosférica, radiométrica e geométrica); filtragem, realce e suavização de imagens; operações lógicas e aritméticas com imagens de satélite; Cálculo de índices (água, vegetação e solo); segmentação e classificação de imagens digitais; classificação supervisionada, não supervisionada, híbrida e orientada a objetos; fusão de imagens; pós-processamento e suavização; 7. Aplicações do sensoriamento remoto: interpretação visual de imagens aéreas e orbitais nas análises em recursos florestais, agricultura, recursos hídricos, meteorologia, aplicações ambientais, solos, planejamento urbano, outras aplicações; 8. Sistema Global de Navegação por Satélite - GNSS: princípio de funcionamento do sistema GNSS; características e configurações dos sistemas globais de posicionamento (GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU); origem dos erros no posicionamento por satélite; métodos de posicionamento; efemérides precisas; formato RINEX. 9. Levantamento topográfico e aerolevantamento: formas de representação topográfica; orientação; métodos e instrumentos de medições de distâncias e ângulos; voo de cobertura aerofotogramétrica; ortofoto; substituição de imagens fotogramétricas; fotogrametria digital com drones. 10. Software livre aplicado em Geoprocessamento e outros: sistemas computacionais livres; características dos principais sistemas de informação geográfica livre atuais; padrões da OGC para interoperabilidade de softwares livres.

GESTÃO AMBIENTAL

1. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e princípios da Avaliação de Impacto Ambiental. Definição, objetivos e importância do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Etapas do processo de AIA. Métodos de identificação, previsão e avaliação de impactos ambientais. Caracterização e avaliação de impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico. Valoração, qualificação e hierarquização dos impactos ambientais. Medidas mitigadoras, potencializadoras e compensatórias. Monitoramento ambiental. Elaboração, análise crítica e acompanhamento de EIA/RIMA. 2. Licenciamento Ambiental: Conceito, objetivos e instrumentos do licenciamento ambiental. Critérios de seleção de atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento. Tipos de licenças ambientais. Competências dos entes federativos e dos órgãos ambientais. Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV). Licenciamento ambiental no contexto do desenvolvimento sustentável. Lei Geral do Licenciamento Ambiental (Lei Federal nº 15.190/2025). 3. Educação Ambiental: Conceitos, princípios e objetivos da Educação Ambiental. Contexto histórico, político e cultural da Educação Ambiental no Brasil. Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9.795/1999 e Decreto nº 4.281/2002. Educação ambiental formal, não formal e informal. Educação ambiental como instrumento de gestão e participação social. 4. Degradação e Recuperação Ambiental: Conceitos de degradação ambiental, diagnóstico e prognóstico ambiental. Principais atividades degradadoras e tipologias de degradação. Impactos da urbanização e da expansão das atividades produtivas. Práticas conservacionistas e estratégias de recuperação ambiental, incluindo planos e projetos de recuperação de áreas degradadas. Revegetação de áreas ciliares e ecologia da restauração. 5. Gestão e Planejamento Ambiental: A empresa e o meio ambiente: responsabilidade socioambiental. Marketing verde e Greenwashing. Planejamento ambiental e zoneamento ambiental. Auditoria ambiental: conceitos, aplicações, finalidades e benefícios. Sistemas de Gestão Ambiental (SGA): princípios, requisitos e aplicações. Comunicação ambiental e indicadores

