

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conhecimentos Gerais

LÍNGUA PORTUGUESA

COMUM A TODOS AS AREAS 1ª FASE

1. Aspectos ortográficos da Língua Portuguesa
2. Textualidade, coesão e coerência.
3. Leitura e interpretação de textos
4. Aspectos linguísticos morfossintáticos da Língua Portuguesa
5. Aspectos linguísticos morfossemânticos da língua Portuguesa
6. Gêneros, leitura e escrita em Língua Portuguesa.
7. Aspectos fonológicos da língua Portuguesa
8. Aspectos linguísticos da norma culta e variação na Língua Portuguesa
9. Acentuação gráfica em língua portuguesa
10. Linguagem verbal e não verbal em ambiente digital

LEGISLAÇÃO

Legislação e ética profissional do servidor público federal

1. LEI Nº 8.112, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1990 – Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civil da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais.
2. DECRETO Nº 1.171, DE 22 DE JUNHO DE 1994 – Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo.
3. LEI 12.772 de 28 de dezembro do 2012 - Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; Legislação e Normas da Educação Brasileira
4. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988 – (art. 205 a 219).
5. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996 – Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. (Atualizada)
6. LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990 – Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.

7. LEI Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 – Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

8. LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002 – Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências.

9. DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005 – Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

10. DECRETO Nº 7.611, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2011 – Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento Educacional Especializado e dá outras providências.

11. DECRETO Nº 5.622, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005 – Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

~~12. DECRETO Nº 5622/2005 art. 4º inciso II, § 2 – Prevalência da avaliação presencial para EAD~~

12. DECRETO Nº 9.057/2017– Prevalência da avaliação presencial para EAD.

13. Portaria 40 de 12/12/2007, alterada pela portaria Normativa MEC N 23 de 01/12/2010, publicada em 29/12/2010, ~~revogada~~ parcialmente pela PORTARIA NORMATIVA Nº 21, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2017.

14. Lei 9.795/1999 e Decreto N 4.281 de 25/06/2002 – Política de Educação Ambiental ~~Lei 10.861/2004~~

15. Lei 10.639/2003 e seus aportes legais (Resolução CNE/CP N 01 de 17/06/2004) e Lei 11.645/2008.

16. Lei 10.861/2004 – Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

FÍSICA

1. Formalismo newtoniano da mecânica clássica. Dinâmica da partícula, uni, bi e tridimensional;
2. Conservação da energia mecânica: partícula e sistema de partículas;
3. Conservação do momento linear: partícula e sistema de partículas;
- ~~4. Conservação do momento linear: partícula e sistema de partículas;~~
4. Conservação do momento angular: partícula e sistema de partículas;
5. Leis da termodinâmica: temperatura, energia interna e entropia;
6. Eletromagnetismo e as equações de Maxwell;
7. Teoria eletromagnética e óptica física;
8. Teoria da relatividade restrita;
9. Teoria quântica: radiação do corpo negro, efeito fotoelétrico, efeito Compton e o modelo atômico de Bohr;
10. As equações de Schrödinger: poços unidimensionais, quadrado infinito e finito, oscilador harmônico quântico e átomo de Hidrogênio.

QUÍMICA

1. Tabela Periódica;
2. Ligações Químicas;
3. Funções Inorgânicas;
4. Equilíbrio Químico;
5. Soluções;
6. Cinética Química
7. Eletroquímica
8. Termoquímica;
9. Radioatividade;
10. Química Orgânica.

INFORMÁTICA

1. Modelos de desenvolvimento de software: cascata, incremental, espiral, prototipagem, RAD, XP, Scrum. Análise e técnicas de levantamento de requisitos;
2. Algoritmos e estruturas de dados;
3. Sistemas Operacionais (Fundamentos)
4. Banco de dados. Nível conceitual: modelo instituição relacionamento (MER), modelo objeto relacional, modelo OO. Nível lógico: banco de dados relacional (BDR): conceitos, álgebra relacional.
5. Linguagens de programação: shell script, C, C++, java, PHP, java script, JSP;
6. Redes de Computadores (Modelo de referência OSI e Arquitetura TCP/IP);
7. Administração e Segurança de Redes;
8. Sistemas operacionais (Windows e Linux)
9. Organização e Arquitetura de Computadores;
10. Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Portais de Informação, Bibliotecas Virtuais.

LETRAS – HABILITAÇÃO EM PORTUGUÊS

1. Práticas de Letramento e gêneros textuais;
2. Análise do discurso e o ensino da LP;
3. A linguística textual e o ensino da LP;
4. Linguagem, gêneros multimodais e a interface língua e literatura;
5. Projeto de letramento literário e literatura brasileira modernista;
6. Abordagem sociodiscursiva da LP e ensino de língua materna;
7. A pragmática e o ensino da LP;

8. Machado de Assis e a compreensão da sociedade brasileira;
9. A literatura comparada e as práticas de leitura e escrita na escola;
10. A oralidade e o ensino da língua portuguesa.

PEDAGOGIA

1. Avaliação educacional: dimensões, métodos e técnicas.
2. Teorias Psicológicas e Educação;
3. Educação, Direitos Humanos e Cidadania: diversidade cultural e inclusão social;
4. Tecnologia Educacional e assistiva;
5. Política Nacional de Inclusão Escolar;
6. Políticas de avaliação educacional: impactos e desafios;
7. Teorias curriculares da educação;
8. Gestão democrática e escola;
9. Leis de diretrizes e bases da educação (Lei nº 4.024/61, Lei nº 5692/71, Lei nº 9.394/96): avanços e retrocessos;
10. Alfabetização e Letramento.

MATEMÁTICA

1. Educação Matemática: principais aspectos da Modelagem no ensino de Matemática, da Etnomatemática e da Didática da Matemática. Recursos metodológicos para o ensino de Matemática: resolução de problemas, história da matemática, jogos matemáticos e uso de tecnologias da informação no ensino de matemática;
2. Estudo de Funções e suas Aplicações;
3. Geometria Analítica: Conceitos e Aplicações;
4. Geometria Espacial: Conceitos e Aplicações;
5. Análise Combinatória: Conceitos e Aplicações;
6. Trigonometria: Conceitos e Aplicações;
7. Estudo da Álgebra Linear e suas Aplicações;
8. Estudo do Cálculo Diferencial e Integral com uma variável e suas Aplicações;
9. ~~Geometria Analítica: Conceitos e Aplicações;~~
9. Polinômios e Números Complexos;
10. Matemática comercial e financeira.

LETRAS – HABILITAÇÃO EM PORTUGUÊS E INGLÊS

1. Elementos coesivos;
2. Semântica: Sinonímia, Polissemia e a Paronímia;
3. Variações linguísticas : Linguagem Culta, Linguagem Coloquial e Níveis de Linguagem;
4. Gêneros Literários;
5. Pós-Modernismo: A Prosa no Pará;
6. Reading Strategies: Verbal and Nonverbal information;
7. Levels of Comprehension: general and main ideas;
8. Word Formation: prefixes and suffixes, Conversion and compounding;
9. Nominal Group;
10. Contextual Reference.

LETRAS – HABILITAÇÃO EM PORTUGUÊS E ESPANHOL

1. Oraciones Simples y Compuestas;
2. Complemento Directo e Indirecto;
3. Estilo Directo y Indirecto;
4. Estructura de Texto Periodístico y Publicitário;

5. Tipología Textual (Narrativo, Descriptivo, Expositivo e Argumentativo);
6. Verbos en pretérito imperfecto de subjuntivo;
7. Las Variaciones lexicales em La lengua española;
8. Reglas de puntuación;
9. O estudo científico da língua portuguesa: Abordagem descritiva x prescritiva;
10. Ensino de Língua Portuguesa: Letramento e gêneros textuais.

LETRAS – HABILITAÇÃO EM PORTUGUÊS E LIBRAS

1. Processo histórico da educação de surdos: da antiguidade à modernidade- as principais correntes educacionais;
2. Políticas públicas relacionadas à Libras e à educação de surdos;
3. Aspectos gramaticais da LIBRAS: parâmetros fonológicos, morfológicos e sintaxe espacial;
4. Cultura, identidade e comunidades surdas: identificações e locais das identidades (família, escola, associação);
5. Ensino de Libras como primeira língua para alunos surdos;
6. Ensino de Libras como segunda língua para alunos ouvintes: estratégias metodológicas;
7. O aluno surdo na inclusão escolar – discutindo formação de professores;
8. Educação com bilinguismo para alunos surdos: repensando o currículo;
9. Pedagogia Visual: contribuições para um ensino com bilingüismo;
10. Planejamento e registro de aulas e atividades em Libras;

ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO

1. Metrologia, Instrumentação e controle de processos;
2. Controle clássico e controle moderno;
3. Automação Industrial;
4. Eletrônica analógica e eletrônica digital;
5. Controladores Lógicos programáveis;
6. Microprocessadores e Microcontroladores;
7. Sistemas Lineares e análise de sinais;
8. Eletricidade básica e circuitos elétricos CC e CA;
9. Modelagem e identificação;
10. Fundamentos de robóticas.

ENGENHARIA AMBIENTAL

1. Educação Ambiental;
2. Legislação Ambiental;
3. Planejamento Urbano e Rural;
4. Poluição e controle da qualidade da água;
5. Poluição e controle da qualidade do ar;
6. Poluição e controle da qualidade do solo;
7. Manejo e recuperação de áreas degradadas;
8. Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos;
9. Gestão e Gerenciamento de Resíduos sólidos;
10. Gestão e Auditoria Ambiental.

ENGENHARIA DE PESCA

1. A importância da Qualidade da água na Aquicultura;
2. Principais métodos de beneficiamento do pescado;
3. Métodos de avaliação da qualidade do pescado;
4. Exploração e manejo dos recursos pesqueiros da Amazônia;
5. Construção Aquícolas;

6. O desenvolvimento da Indústria Pesqueira: Entraves e Desafio para realidade Amazônica;
7. Tecnologia Pesqueira: Apetrechos de pesca;
8. Mecânica e Eletrificação em Embarcações;
9. Tipos de embarcações pesqueiras continental e Marítima;
10. Plano de negócio Aplicado a Aquicultura.

ENGENHARIA DE ALIMENTOS

1. Equilíbrio de fases: Fundamentos e aplicações em alimentos;
2. Leis da termodinâmica aplicadas na indústria de alimentos;
3. Reologia de produtos alimentícios;
4. escoamento de fluidos na indústria de alimentos;
5. Sistemas particulados na Indústria de alimentos;
6. Processos de extração na indústria de alimentos;
7. Transferência de calor e massa aplicados a indústria de alimentos;
8. Transferência de quantidade de movimento aplicado a indústria de alimentos;
9. Sistemas de refrigeração e congelamento na indústria de alimentos;
10. Balanço de massa e energia em processos aplicados a indústria de alimentos.