

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E TRABALHO

TÉCNICO EM MEIO AMBIENTE - FORMA INTEGRADA

Habilitação Profissional: Técnico em Meio Ambiente

Eixo Tecnológico: Ambiente, Saúde e Segurança

EMENTA:

1. ANÁLISE, CONTROLE E QUÍMICA AMBIENTAL

Métodos e técnicas de análises químicas; Polímeros e meio ambiente; Tecnologia ambiental; Raízes dos problemas ambientais; Vidrarias e segurança em laboratórios.

2. ARTE

Linguagens da Arte: música, teatro, dança e artes visuais. Estrutura morfológica e sintática das diferentes linguagens. História e movimentos das diferentes linguagens. Interação entre as diferentes linguagens, a ciência e a tecnologia. Arte e indústria cultural. A arte no espaço urbano.

3. BIOLOGIA

Compreensão da classificação dos seres vivos, componentes celulares e suas respectivas funções. Sistemas que constituem os grupos de seres vivos. Biodiversidade, biotecnologias e genética.

4. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Sustentabilidade, desenvolvimento humano e indicadores socioambientais; Programas e Projetos de Educação Ambiental; Saúde e Meio Ambiente; Evolução histórica da educação ambiental; conceituações sobre meio ambiente e educação ambiental; Educação ambiental formal e informal.

5. EDUCAÇÃO FÍSICA

A Educação Física como instrumento de saúde, sociabilidade, formação e expressão de identidades para a cooperação e competitividade. Movimento, força, resistência, equilíbrio, energia, harmonia, ritmo e coordenação através dos diferentes tipos de esportes, ginástica, jogos e danças.

6. FILOSOFIA

Diferentes perspectivas filosóficas na compreensão do conhecimento humano. O estado e a organização social. Ética e Estética.

7. FÍSICA

Movimento, Termodinâmica e eletromagnetismo e seus elementos: distância, velocidade, tempo, aceleração, espaço, força, temperatura, calor, ondas, ótica e eletricidade para a compreensão do universo físico.

8. GEOGRAFIA

As Relações de produção sócio-histórica do espaço geográfico em seus aspectos econômicos, sócias, políticos e culturais. Relações de poder que determinam fronteiras constroem e destroem parcelas do espaço geográfico nos diferentes tempos históricos. Análises de questões socioambientais a partir das transformações advindas no contexto social, econômico, político e cultural. Formação demográfica das diferentes sociedades. Migrações, novas territorialidades e as relações político-econômicas dessa dinâmica. Geografia urbana: território ocupado e o direito à cidade. Conceituações dos principais problemas ambientais. Construção e interpretação de mapas, gráficos, perfis topográficos com uso de tecnologias atuais.

9. GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

Recursos Hídricos; Noções de Silvicultura, Áreas Protegidas e Paisagismo, Pedologia / Edafologia, Energias Alternativas.

10. GESTÃO DE RESÍDUOS

Gestão de resíduos sólidos, orgânicos e políticas públicas, veículos coletores, caracterização de resíduos sólidos urbanos, lixões, aterros controlados, aterros sanitários, contaminação por agrotóxicos.

11. HISTÓRIA

Processo de construção da sociedade no tempo e no espaço. Formação cultural do homem. Ascensão e consolidação do capitalismo; produção científica e tecnológica e suas implicações. Aspectos históricos, políticos, sociais e econômicos do Brasil e do Paraná – a partir das relações de trabalho, poder e cultura. Processo de urbanização: a apropriação das cidades, a questão habitacional e marginalização.

12. INFORMÁTICA APLICADA

Informática aplicada ao meio ambiente; Planilhas sobre emissões atmosféricas (fumaças, material particulado) Pesquisas sobre efeito estufa, chuva ácida, desmatamento e queimadas. A importância da informática na educação ambiental. Considerações sobre a informática ambiental. Utilização da legislação com a internet. Métodos e análise de resultados.

13. LEGISLAÇÃO E SEGURANÇA AMBIENTAL

Constituições, Legislação federal, estadual e municipal, planos diretores, estatuto da cidade, objetivos do milênio, normas reguladoras no trabalho e segurança ambiental.

14. LEM: INGLÊS

O discurso enquanto prática social em diferentes situações de uso. Práticas discursivas (oralidade, leitura e escrita) e análise lingüística. Terminologias ambientais.

15. LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA

O discurso enquanto prática social em diferentes situações de uso. Práticas discursivas (oralidade, leitura e escrita) e análise lingüística.

16. MATEMÁTICA

Números e Álgebra, Geometrias, Funções e Tratamento de Informação, e as relações existentes entre os campos de estudo da disciplina de Matemática. Dados e Amostras, Tabelas e Gráficos estatísticos, Distribuição de frequência, Elementos de uma distribuição de frequência, Medidas de posição, Medidas de separatrizes, Medidas de dispersão.

17. METODOLOGIA CIENTÍFICA E COMUNICAÇÃO

Ciência e conhecimento; Método Científico; Pesquisa científica; Elaboração, planejamento e desenvolvimento de projetos; Técnicas de pesquisa; Estudo de processos de leitura e de produção escrita de textos; Normas/ABNT.

18. QUÍMICA

Matéria e sua natureza; Química orgânica sintética. As ligas metálicas (de ouro, níquel-cromo, estanho-antimônio, etc.) e suas propriedades químicas.

19. SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL

Sistemas de gestão ambiental; Princípios e Políticas ambientais; Normas ISO; Evolução histórica da gestão ambiental; Planejamento ambiental; Ciclo de vida dos produtos; Sistemas de gerenciamento ambiental; Certificações.

20. SOCIOLOGIA

O surgimento da Sociologia; Processo de socialização e instituições sociais; Cultura e indústria cultural; Trabalho, produção e classes sociais; Poder, política e ideologia; Cidadania e movimentos sociais a partir das diferentes teorias sociológicas. Sociologia urbana: relações sociais na cidade, estigmas, preconceitos e dominação nos espaços marginais.