

PORTARIA Nº 1693 de 5 de DEZEMBRO DE 1994

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO, no uso de suas atribuições, e tendo em vista o que dispõe a Medida Provisória 711 de 17 de novembro de 1994, publicado no D.O.U. de 10 de novembro de 1994 e considerando o consubstanciado no parecer da Comissão de Especialistas do Ensino de Engenharia de Secretaria da Educação Superior (SESu/MEC), resolve:

Art. 1.º Fica criado a área de Engenharia Ambiental, conforme o disposto no § 1.º do art. 6.º da Resolução n.º 48/76-CFE.

Art. 2.º Será incluído a matéria de Biologia, como Formação Básica, na área de Engenharia Ambiental.

Art. 3.º As matérias de Formação Profissional Geral, para a área de Engenharia Ambiental serão ainda:

- Geologia
- Climatologia
- Hidrologia
- Ecologia Geral e Aplicada
- Hidráulica
- Cartografia
- Recursos Naturais
- Poluição Ambiental
- Impactos Ambientais
- Sistemas de Tratamento de Água e de Resíduos
- Legislação e Direito Ambiental
- Saúde Ambiental
- Planejamento Ambiental
- Sistemas Hidráulicos e Sanitários

Parágrafo único – As Ementas das Matérias a que se referem os artigos 2.º e 3.º são os constantes do Anexo desta Portaria.

Art. 4.º Ficam mantidos para a área de Engenharia Ambiental os demais artigos da Resolução n.º 48/76 – CFE.

Art. 5.º A Comissão de Especialistas do Ensino de Engenharia do SESu/MEC estabelecerá em documento próprio, recomendações concernentes a carga horária e atividades laboratoriais.

Art. 6.º Esta Portaria entra em vigor na data da publicação, revogadas as disposições em contrário.

MURILO DE AVELLAR HINGEL

ANEXO

EMENTAS DAS MATÉRIAS

BIOLOGIA: Origem da vida e evolução das Espécies. A célula. Funções celulares. Nutrição e respiração. Código genético. Reprodução. Os organismos e as espécies. Fundamentos da Microbiologia. Organismos patogênicos e decompositores. Ecologia microbiana.

GEOLOGIA: Características Físicas da Terra. Minerais e Rochas, Intemperismo. Solos. Hidrogeologia. Ambientes Geológicos da Erosão e Deposição. Geodinâmica. Tectônica. Geomorfologia.

CLIMATOLOGIA: Elementos e Fatores Climáticos. Tipos de Classificação de Climas.

HIDROLOGIA: Ciclo Biológico. Balanço Hídrico. Bacias Hidrográficas. Escoamento Superficial e Subterrâneo. Transporte de Sedimentos.

ECOLOGIA GERAL E APLICADA: Fatores Ecológicos. Populações. Comunidade. Ecossistemas. Sucessões Ecológicas. Ações Antrópicas. Mudanças Globais.

HIDRÁULICA: Hidrostática e Hidrodinâmica. Escoamento sob pressão. Escoamento em Canais. Hidrometria.

CARTOGRAFIA: Cartografia. Topografia. Fotogrametria. Sensoriamento Remoto.

RECURSOS NATURAIS: Recursos renováveis e não renováveis. Caracterização e aproveitamento dos recursos naturais.

POLUIÇÃO AMBIENTAL: Qualidade ambiental. Poluentes e contaminantes. Critérios. Padrões de emissão. Controle.

IMPACTOS AMBIENTAIS: Conceituação. Fatores ambientais. Instrumentos de Identificação e análise. Os Impactos ambientais. Avaliação de Impactos Ambientais.

SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUA E DE RESÍDUOS: processos físico-químicos e biológicos do tratamento da água e dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos.

LEGISLAÇÃO E DIREITO AMBIENTAL: Evolução do Direito Ambiental, história da Legislação ambiental. Legislação Básica: Federal, Estadual e Municipal. Trâmite e práticas legais.

SAÚDE AMBIENTAL: Conceito de Saúde. Saúde Pública. Ecologia das doenças. Epidemiologia. Saúde ocupacional.

PLANEJAMENTO AMBIENTAL: Teoria de planejamento. Planejamento no sistema de gestão ambiental.

SISTEMAS HIDRÁULICOS E SANITÁRIOS: Sistema de abastecimento de água. Sistemas de esgotos sanitários. Sistemas de drenagem. Sistemas de coleta, transporte e disposição de resíduos sólidos.