

FASUL EDUCACIONAL **(Fasul Educacional EaD)**

PÓS-GRADUAÇÃO **ECOLOGIA E BIODIVERSIDADE**

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ECOLOGIA E BIODIVERSIDADE

| |
|---|
| DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL |
| RESUMO Esta disciplina foi dividida em temas relevantes para compreender como a gestão das ações que envolvem os recursos naturais foi preconizada pelo mundo com base em legislações ambientais, que também se concretizaram na América do Sul e, especificamente, no Brasil. Desse modo, as etapas abordarão os seguintes temas: fundamentos da gestão ambiental; aspectos ecológicos, econômicos e sociais; métodos, técnicas e tecnologias aplicados à gestão ambiental; políticas e direito ambiental sob a perspectiva da gestão ambiental; os principais aspectos da aplicação da gestão ambiental no Brasil; impactos ambientais contemporâneos e a gestão ambiental e impactos ambientais sobre a qualidade das águas. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| AULA 1 GESTÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PRINCÍPIOS DA ECOLOGIA CONSERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE ECONOMIA E MEIO AMBIENTE ÉTICA E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL |
| AULA 2 ABORDAGEM INTEGRADA DE MÉTODOS E TÉCNICAS PARA PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL GESTÃO AMBIENTAL E TOMADA DE DECISÕES INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE AVALIAÇÃO E GERENCIAMENTO DE RISCO GEOTECNOLOGIAS E MODELAGEM AMBIENTAL ASSOCIADAS À GESTÃO AMBIENTAL |
| AULA 3 MARCOS AMBIENTAIS NO BRASIL E NO MUNDO CONCEITOS IMPORTANTES: UMA APROXIMAÇÃO AO DIREITO AMBIENTAL POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA INSTRUMENTOS DE GESTÃO NO BRASIL: PADRÕES DE QUALIDADE AMBIENTAL E O ZONEAMENTO AMBIENTAL INSTRUMENTOS DE GESTÃO NO BRASIL: AIA, EIA/RIMA E UC |
| AULA 4 SETOR PRODUTIVO E EMPRESARIAL E GESTÃO AMBIENTAL QUESTÃO EMPRESARIAL NO BRASIL O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL EM ÂMBITO EMPRESARIAL NO BRASIL PRODUÇÃO MAIS LIMPA E ECOEFICIÊNCIA EDUCAÇÃO AMBIENTAL |
| AULA 5 |

ASPECTOS GERAIS SOBRE POLUIÇÃO
POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR NO BRASIL
IMPACTOS AMBIENTAIS NO ESPAÇO RURAL
A ATUAÇÃO DO GEÓGRAFO NA ÁREA DE MEIO AMBIENTE

AULA 6

POLUIÇÃO DAS ÁGUAS
TRATAMENTO DOS EFLUENTES: DOMÉSTICOS, INDUSTRIAIS E AGRÍCOLAS
INDICADORES DE QUALIDADE: ÍNDICE DE QUALIDADE DAS ÁGUAS (IQA)
ESTAÇÕES DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

BIBLIOGRAFIAS

- BANCO DO BRASIL et al. Carta de princípios para o desenvolvimento sustentável. 1 f. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/182/_arquivos/protocolo_verde_carta_de_intenes_1995.pdf. Acesso em: 11 set. 2019.
- PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. (Ed.). Curso de gestão ambiental. 1. ed. Barueri: Manole, 2004.
- QUINTAS, J. S. Introdução à gestão ambiental pública. 2. ed. rev. Brasília: Ibama, 2006.

DISCIPLINA:
BOTÂNICA GERAL

RESUMO

A botânica é um dos ramos mais antigos das ciências biológicas e visa estudar todos os organismos fotossintetizantes que possuem clorofila e liberam oxigênio em seu processo de fotossíntese. Assim, os organismos que se enquadram nessa definição são: as cianobactérias (procariontes), as algas eucariontes e as plantas terrestres (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas). Os objetivos desse material são: entender, de forma resumida, como se faz a classificação biológica, com foco nos novos sistemas de classificação; compreender a origem e a diversidade dos organismos fotossintetizantes e elucidar a relação evolutiva entre as algas verdes e as plantas terrestres.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

CLASSIFICAÇÃO BIOLÓGICA
ORIGEM DOS ORGANISMOS FOTOSSINTETIZANTES
ALGAS: GRUPO ARTIFICIAL
DIVERSIDADE DAS ALGAS
AS ALGAS VERDES E AS PLANTAS

AULA 2

RELAÇÕES EVOLUTIVAS ENTRE AS EMBRIÓFITAS
CICLO DE VIDA DAS PLANTAS (EMBRIÓFITAS)
“BRIÓFITAS”: PLANTAS NÃO TRAQUEÓFITAS
EVOLUÇÃO DAS PLANTAS VASCULARES
“PTERIDÓFITAS”: TRAQUEÓFITAS SEM SEMENTES

AULA 3

PROGIMNOSPERMAS: LIGNÓFITAS EXTINTAS
EVOLUÇÃO DO ÓVULO E DA SEMENTE
GIMNOSPERMAS: SEMENTES NUAS
ANGIOSPERMAS: PLANTAS COM FLORES E FRUTOS
ORIGEM, EVOLUÇÃO E RELAÇÕES FILOGENÉTICAS DAS ANGIOSPERMAS

AULA 4

CÉLULA VEGETAL
EMBRIOGÊNESE E TECIDOS MERISTEMÁTICOS
TECIDOS DE REVESTIMENTO
TECIDOS FUNDAMENTAIS
TECIDOS DE CONDUÇÃO

AULA 5

RAIZ: ÓRGÃO DE FIXAÇÃO E ABSORÇÃO
CAULE: ÓRGÃO DE CONDUÇÃO E SUSTENTAÇÃO
FOLHAS: ÓRGÃOS FOTOSSINTETIZANTES
FLORES, FRUTOS E SEMENTES
FUNGOS

AULA 6

A ÁGUA E A PLANTA
CONDUÇÃO DE SEIVA
FOTOSSÍNTESE E RESPIRAÇÃO
HORMÔNIOS VEGETAIS
FOTOMORFOGÊNESE

BIBLIOGRAFIAS

- BERCHEZ, F.; GHILARDI, N.; BUCKERIDGE, M. A relação do homem com os oceanos e seus vegetais. In: SANTOS, D. Y. A. C dos; CHOW, F.; FURLAN, C. M. (Org.). Ensino de botânica: curso para atualização de professores de educação básica – a botânica no cotidiano. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008.
- BICUDO, C. E. M.; MENEZES, M. Introdução: as algas do Brasil. In: FORZZA, R. C. et al. (Org.). Catálogo de plantas e fungos do Brasil. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2010. p. 49-60.
- DARWIN, C. A origem das espécies. Bauru: Edipro, 2018.

DISCIPLINA:

PROBLEMAS AMBIENTAIS - TENDÊNCIAS GLOBAIS

RESUMO

A presença de vida na Terra é possível pela presença de fatores químicos, físicos e biológicos. Esses fatores interagem entre si e geram os recursos ambientais necessários para a manutenção do planeta. Porém, o uso inadequado dos recursos pode resultar em uma série de problemas, como alterações climáticas e poluição. Após os estudos desta disciplina, você será capaz de caracterizar as esferas que compõem a Terra, identificar os

agravantes dos problemas ambientais, conhecer as principais legislações voltadas ao meio ambiente, reconhecer as principais legislações e eventos voltados ao meio ambiente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

PROBLEMAS AMBIENTAIS

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

MEDIDAS MUNDIAIS PARA A MITIGAÇÃO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS

AGENDA 2030

AULA 2

INTRODUÇÃO

ARMADILHAS NO PROCESSO DECISÓRIO

O PROCESSO DECISÓRIO

FERRAMENTAS DE DECISÃO

O PROCESSO DECISÓRIO E MEIO AMBIENTE

AULA 3

INTRODUÇÃO

POLUENTES ATMOSFÉRICOS

PRINCIPAIS FENÔMENOS CAUSADOS PELOS POLUENTES

ALTERNATIVAS PARA A REDUÇÃO DA EMISSÃO DE POLUENTES

ESTUDO DE CASO

AULA 4

INTRODUÇÃO

DEGRADAÇÃO DO SOLO

CONTAMINAÇÃO DO SOLO

ALTERNATIVAS PARA O TRATAMENTO DO BTEX

ESTUDO DE CASO

AULA 5

INTRODUÇÃO

QUALIDADE DA ÁGUA

PROBLEMAS AMBIENTAIS RELACIONADOS AO USO DA ÁGUA

REUSO DA ÁGUA E TRATAMENTO DE EFLUENTES

DESPOLUIÇÃO DOS RIOS

AULA 6

INTRODUÇÃO

PRODUÇÃO MAIS LIMPA (P+L)

DESIGN ECOLÓGICO

ECONOMIA CIRCULAR

ROTULAGEM E CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

BIBLIOGRAFIAS

- BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

- BOTKIN, D. B.; KELLER, E. A. Ciência Ambiental: Terra, um planeta vivo. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- CASAGRANDE, E. F.; AGUDELO, L. P. P. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2012.

DISCIPLINA:
BIOGEOGRAFIA

RESUMO

Ainda que a conservação e a utilização sustentável dos biomas terrestres seja pauta frequente de discussões na atualidade, muitos aspectos fundamentais desse assunto permanecem obscuros para grande parte das pessoas. Descubra aqui elementos fascinantes da biogeografia e mergulhe nas questões sobre a distribuição geográfica dos seres vivos e a constituição das regiões biogeográficas. Nesta disciplina, você vai compreender como acontece a formação dos biomas terrestres e dos sistemas aquáticos e poderá refletir criticamente sobre os impactos que a ação humana tem causado ao meio ambiente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

DEFINIÇÃO
CONCEITOS
TIPOS DE ESTUDOS BIOGEOGRÁFICOS
HISTÓRICO
BIOGEOGRAFIA NO BRASIL

AULA 2

FATORES ATMOSFÉRICOS
ECOSSISTEMAS EDÁFICOS OU PEDOLÓGICOS
ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS
FATORES BIÓTICOS
NICHOS ECOLÓGICOS

AULA 3

QUANTIDADE DE ESPÉCIES
MEDIDAS DE DIVERSIDADE
GRADIENTE LATITUDINAL
OUTROS PADRÕES DE DIVERSIDADE
CAUSAS DOS PADRÕES DE DIVERSIDADE

AULA 4

PADRÕES INSULARES
CONSTRUÇÃO DAS COMUNIDADES INSULARES
TEORIA DO EQUILÍBRIO DA BIOGEOGRAFIA DE ILHAS
TENDÊNCIA EVOLUTIVA
APLICAÇÕES DA BIOGEOGRAFIA DE ILHAS

AULA 5

REGIÕES BIOGEOGRÁFICAS

BIOMAS TERRESTRES
SISTEMAS AQUÁTICOS
BIOMAS BRASILEIROS
MAPEAMENTOS BIOGEOGRÁFICOS

AULA 6

A CRISE DA BIODIVERSIDADE
CAUSAS DA PERDA DE BIODIVERSIDADE
HOTSPOTS
ESTRATÉGIAS PARA CONSERVAÇÃO
APLICAÇÕES DA TEORIA BIOGEOGRÁFICA

BIBLIOGRAFIAS

- GODEFROID, R. S. Biogeografia: abordagens teórico-conceituais e tópicos aplicados. Curitiba: Intersaberes, 2017.

DISCIPLINA:
BIOSSEGURANÇA

RESUMO

A palavra biossegurança significa segurança da vida, ou mesmo a vida livre de riscos ou perigos. A biossegurança é fundamental e de extrema importância para a promoção da saúde humana e ambiental, a qual deve ser seguida e implementada nos diversos setores profissionais como laboratórios, indústrias e empresas privadas e governamentais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

CONCEITOS
RISCOS VERSUS PERIGO
TIPOS DE RISCOS
AVALIAÇÃO DE RISCO
MAPA DE RISCO

AULA 2

BIOSSEGURANÇA E MEIO AMBIENTE
ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS (OGMS)
EFLUENTES DOMÉSTICOS E INDUSTRIAIS
NORMAS BÁSICAS DE BIOSSEGURANÇA
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC)

AULA 3

DESCONTAMINAÇÃO EM SERVIÇOS AMBIENTAIS E DA SAÚDE
RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E HOSPITALARES
MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E GERENCIAMENTO DE DESCARTE
ACIDENTES DE TRABALHO E DOENÇAS OCUPACIONAIS
MEDIDAS DE EMERGÊNCIA EM LABORATÓRIOS

AULA 4

TRANSMISSÃO DE DOENÇAS: SAÚDE E SEGURANÇA DO PROFISSIONAL
TRATAMENTO DA ÁGUA NAS ETAS

REGRAS DE SEGURANÇA PARA O MANUSEIO E O ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS QUÍMICOS
BIOSSEGURANÇA NA EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL
BIOSSEGURANÇA DE MOSQUITOS GENETICAMENTE MODIFICADOS

AULA 5

A BIOSSEGURANÇA EM AMBIENTES INSALUBRES
INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE
LEGISLAÇÃO PARA AMBIENTES INSALUBRES
AÇÕES DE PREVENÇÃO E BOAS PRÁTICAS EM AMBIENTES INSALUBRES
BIOSSEGURANÇA VERSUS BIOSSEGURIDADE

AULA 6

BIOSSEGURANÇA EM TRABALHOS DE CAMPO
RISCOS E PERIGOS OCUPACIONAIS EM TRABALHOS DE CAMPO
TRABALHOS EM AMBIENTES INSALUBRES
MEDIDAS DE PRECAUÇÃO NECESSÁRIAS ANTES DE IR PARA UM TRABALHO EM CAMPO
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIS) NOS TRABALHOS DE CAMPO

BIBLIOGRAFIAS

- BRASIL. Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 28 mar. 2005.
- HIRATA, M. H.; HIRATA, R. D. C.; MANCINI FILHO, J. Manual de biossegurança. Barueri: Manole, 2012.
- MONTEIRO, C. G. J. et al. Biosafety conducts adopted by orthodontists. Dental Press Journal Orthodontics, May-Jun., v. 23, n. 3, p. 73-9.

DISCIPLINA:

AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE DANOS AMBIENTAIS

RESUMO

O crescimento econômico tem levado a sociedade a uma era de consumo e extração dos recursos naturais nunca vista anteriormente na história. Em conjunto com esse crescimento, tem-se visto o aumento dos desastres ambientais, principalmente os causados pela ação direta do ser humano. Derramamentos de petróleo, queda de barragens de contenção, disposição de resíduos perigosos de maneira inadequada são alguns dos exemplos que podemos observar de danos ambientais atuais. Compreender os impactos desses fatores na economia faz parte dos objetivos desta disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
ECONOMIA AMBIENTAL
ECONOMIA ECOLÓGICA
ECONOMIA DA POLUIÇÃO
CONTABILIDADE AMBIENTAL NACIONAL

AULA 2

INTRODUÇÃO

INSTRUMENTOS DE POLÍTICA AMBIENTAL
IMPACTOS NO COMÉRCIO INTERNACIONAL
ACORDOS AMBIENTAIS MULTILATERAIS
POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA

AULA 3

INTRODUÇÃO
POLUIDOR-PAGADOR
PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS (PSA)
COMPENSAÇÃO AMBIENTAL
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

AULA 4

INTRODUÇÃO
RECURSOS HÍDRICOS
AR
SOLO
FAUNA E FLORA

AULA 5

INTRODUÇÃO
MOTIVOS
CONSEQUÊNCIAS
AVALIAÇÃO DOS DANOS
LEGADO

AULA 6

INTRODUÇÃO
DESASTRE NUCLEAR DE CHERNOBYL
DERRAMAMENTO DE PETRÓLEO NO GOLFO DO MÉXICO
A FUMAÇA DE BHOPAL
FUTURO

BIBLIOGRAFIAS

- BARTELMUS, P. Contabilidade verde para o desenvolvimento sustentável. In: MAY, P.; MOTTA, O. S. da (Ed.). Valorando a natureza: análise econômica para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- BÖHRINGER, C.; JOCHEM, P. Measuring the immeasurable: a survey of sustainability indices. Ecological Economics, n. 63, 2007.
- CAVALCANTI, C. Concepção da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. Estudos Avançados, v. 24, n. 68, p. 53-67, 2010.

DISCIPLINA:

RECURSOS HÍDRICOS: GERENCIAMENTO E LEGISLAÇÃO

RESUMO

Quando pensamos na evolução histórica da tutela legal dos bens ambientais, e nos recursos hídricos de forma particular, percebemos que, ao longo dos anos, especialmente em épocas mais recentes, as ações de manutenção e controle da qualidade ambiental têm

evoluído de forma notável. Muitos são os fatores que contribuem para a crescente preocupação em preservar o meio ambiente. Podemos pensar em uma maior visibilidade dos problemas ambientais, e ainda em uma conscientização da população, o que de fato representa uma contribuição ao tema, mas muitos outros fatores imperam de forma importante, como a evolução das normas e os requisitos legais que versam sobre o meio ambiente dentro da legislação ambiental vigente, além das exigências do mercado consumidor.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
PROBLEMAS AMBIENTAIS
QUALIDADE AMBIENTAL
PROTEÇÃO AMBIENTAL
DESENVOLVIMENTO RESPONSÁVEL

AULA 2

INTRODUÇÃO
CONFERÊNCIAS, INSTRUMENTOS E POLÍTICAS INTERNACIONAIS
ACORDOS MULTILATERAIS GLOBAIS E REGIONAIS E DE DELIMITAÇÃO DE
FRONTEIRAS
ÁGUA E GLOBALIZAÇÃO: O DESAFIO DAS NAÇÕES
O CONCEITO DE ÁGUA VIRTUAL E DE PRIVATIZAÇÃO DA ÁGUA

AULA 3

INTRODUÇÃO
CRIMES AMBIENTAIS
POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS
INSTRUMENTOS JURÍDICOS PARA O DESENVOLVIMENTO PLANEJADO
RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

AULA 4

CONSERVAÇÃO DA ÁGUA
INTRODUÇÃO
INSTRUMENTOS APLICÁVEIS À GESTÃO E CONTROLE AMBIENTAL DOS RECURSOS
HÍDRICOS
POLUIÇÃO HÍDRICA
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARA RECURSOS HÍDRICOS

AULA 5

INTRODUÇÃO
CICLO HIDROLÓGICO E BACIAS HIDROGRÁFICAS
SANEAMENTO AMBIENTAL
POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (PNRH)
DESAFIOS, DESENVOLVIMENTO LOCAL E CONSCIENTIZAÇÃO POPULAR

AULA 6

INTRODUÇÃO

LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS E INSTRUMENTOS LEGAIS SOBRE RECURSOS HÍDRICOS
GESTÃO INTEGRADA: RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO BÁSICO
GESTÃO PARTICIPATIVA DAS ÁGUAS
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

BIBLIOGRAFIAS

- CORTE, T. D.; PORTANOVA, R. S. A evolução do tratamento jurídico das águas: direito humano e patrimônio comum da humanidade. Publicadireito, 2018. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=35817bda28b111aa>.
- FÖEGER, T. J. Água: um bem social ou um recurso econômico? O caso do assentamento de Joeirana – São Mateus (ES). Geografares, jun. 2002. Disponível em: <http://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1123/838>.
- GLOSSÁRIO Ambiental. Ambiente Brasil, 2018. Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br/educacao/glossario_ambiental/glossario_ambiental_-_p.html. Acesso em: 29 dez. 2019.

DISCIPLINA:

A DIDÁTICA E METODOLOGIA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

RESUMO

“Não basta ter domínio de um conhecimento para saber como ensiná-lo”. Expressões como esta destacam a importância da didática: a forma como o professor proporciona a aprendizagem para seus alunos e como a interação entre eles interfere no conhecimento produzido. Nesta disciplina você está convidado a compreender diversos processos de intervenções e orientações pedagógicas com enfoque na Educação Ambiental. Seja bem-vindo a ela!

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM
SUPERANDO A VISÃO INGÊNUA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
O EDUCADOR AMBIENTAL
MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

AULA 2

INTRODUÇÃO
MACROTENDÊNCIA DE LONGA TRADIÇÃO
MACROTENDÊNCIA CRÍTICA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA CRÍTICA E TRANSFORMADORA –
EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL
OBJETIVOS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA CRÍTICA E
TRANSFORMADORA

AULA 3

INTRODUÇÃO
METODOLOGIA DE PROJETOS
PROJETOS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA-DIDÁTICO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL
NOSSO PROJETO MUNDO - PRIMEIRA E SEGUNDA ETAPA

AULA 4

INTRODUÇÃO

NOSSO PROJETO MUNDO: QUINTA E SEXTA ETAPAS

NOSSO PROJETO MUNDO: SÉTIMA E OITAVA ETAPAS

NOSSO PROJETO MUNDO: NONA ETAPA QUAIS RESULTADOS ESPERADOS?
ALCANCES DO NPM-EA

AVALIAÇÃO DO PROJETO, AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E NOVAS AÇÕES

AULA 5

INTRODUÇÃO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL: ONGS AMBIENTALISTAS

RECURSOS E PRÁTICAS UTILIZADAS PELA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

METODOLOGIAS ATIVAS

AULA 6

INTRODUÇÃO

MODELOS DO ENSINO HÍBRIDO

INVERTENDO A FORMA DE ENSINAR

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PBL)

APRENDIZAGEM POR PARES (PEER INSTRUCTION)

BIBLIOGRAFIAS

- LIBÂNEO; J. C. Prática educativa, pedagogia e didática. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- MORAES; M. C. Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos. Campinas: Papyrus, 2015.
- TRATADO de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2020.

DISCIPLINA:

DIREITO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

RESUMO

Em nossa disciplina, vamos conhecer os princípios e conceitos mais importantes do direito ambiental e as principais legislações brasileiras aplicadas à proteção do meio ambiente. Iniciaremos nossas primeiras aulas conhecendo a história do direito ambiental brasileiro e o contexto histórico em que ela se encaixa. Em seguida, abordaremos seus conceitos e princípios. Estudaremos a fundo a Política Nacional do Meio Ambiente e seus principais instrumentos de aplicação, como o licenciamento ambiental. Posteriormente, vamos conhecer os instrumentos legais para a proteção da fauna, flora, recursos hídricos, meio terrestre e meio atmosférico. Lembre-se de que a legislação brasileira está em constante atualização. Assim, é necessário sempre estar atento às mudanças que ocorrem tanto no cenário nacional quanto em cenários estadual e local.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL
DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO
DIREITO AMBIENTAL E MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO
PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES DO DIREITO AMBIENTAL

AULA 2

INTRODUÇÃO
RESPONSABILIDADE PELOS DANOS CAUSADOS
REPARAÇÃO DO DANO AMBIENTAL
A COMPETÊNCIA CONSTITUCIONAL EM MATÉRIA AMBIENTAL
O SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE

AULA 3

INTRODUÇÃO
AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS
LICENCIAMENTO AMBIENTAL
PADRÕES DE QUALIDADE AMBIENTAL
ZONEAMENTO AMBIENTAL

AULA 4

INTRODUÇÃO
SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
LEI DE CRIMES AMBIENTAIS
CRIMES CONTRA A FAUNA E A FLORA

AULA 5

INTRODUÇÃO
PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS E ENQUADRAMENTO
OUTORGA DE USO, COBRANÇA E SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO SOBRE OS RECURSOS HÍDRICOS
POLÍTICA NACIONAL DO SANEAMENTO BÁSICO
NOVO MARCO REGULATÓRIO DO SANEAMENTO

AULA 6

INTRODUÇÃO
INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE
ZONEAMENTO INDUSTRIAL
RESÍDUOS SÓLIDOS
OUTROS INSTRUMENTOS LEGAIS PARA A DEFESA DO MEIO AMBIENTE

BIBLIOGRAFIAS

- ASSUNÇÃO, T. Direito ambiental internacional. Curitiba: Contentus, 2020.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 5 out. 1988.
- _____. Emenda Constitucional n. 96, de 6 de junho de 2017. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 7 jun. 2017.

| |
|---|
| DISCIPLINA: ANÁLISE DE RISCOS AMBIENTAIS |
| RESUMO |
| Nesta abordagem, aprenderemos alguns conceitos básicos em relação a análises de riscos ambientais. Vamos abordar fundamentos da área e também a perspectiva histórica, muito importante para entender um pouco mais sobre o prevençãoismo. Trataremos também dos principais pontos legislativos quanto ao gerenciamento de riscos e dos conceitos de riscos e diferenciação de perigo. Por fim, analisaremos as diferenças entre os riscos em situações anormais e normais. |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
| AULA 1 INTRODUÇÃO INÍCIO E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ANÁLISE DE RISCOS AMBIENTAIS LEIS BRASILEIRAS PARA ANÁLISE DE RISCOS CONCEITOS DE PERIGOS E RISCOS CLASSIFICAÇÃO DE RISCOS |
| AULA 2 INTRODUÇÃO RISCO EM CONDIÇÕES ANORMAIS DE OPERAÇÃO RISCOS DE ACIDENTES DE TRABALHO RISCOS DE ACIDENTES DE PROCESSOS RISCOS INDIVIDUAIS, LEGAIS E SOCIAIS |
| AULA 3 INTRODUÇÃO IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS INSPEÇÃO DE SEGURANÇA E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES FLUXOGRAMAS DIAGRAMA DE ESPINHA DE PEIXE |
| AULA 4 INTRODUÇÃO ANÁLISE QUANTITATIVA DE RISCOS ANÁLISE QUALITATIVA DE RISCOS MATRIZ DE CRITICIDADE LISTA DE VERIFICAÇÃO |
| AULA 5 INTRODUÇÃO ANÁLISE DE ÁRVORE DE FALHA - AAF ANÁLISE POR ÁRVORE DE CAUSAS - AAC ANÁLISE POR ÁRVORE DE EVENTOS - AAE ANÁLISE DE MODOS DE FALHAS E EFEITOS – FMEA |
| AULA 6 INTRODUÇÃO WHAT IF |

PROGRAMAS DE PREVENÇÃO DE RISCOS
ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS
EIA/RIMA

BIBLIOGRAFIAS

- SOUZA, F.; FELLET, J. Brumadinho é o maior acidente de trabalho já registrado no Brasil. BBC News Brasil, 29 jan. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-47012091>.
- RISCOS. In: Dicio – Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/riscos/>.
- GRAY, R. Os trágicos números de Chernobyl acobertados pelos soviéticos que agora vêm à tona. BBC News Brasil, 10 ago. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-49256601>. Acesso em: 12 fev. 2023.

DISCIPLINA:

CONSERVAÇÃO E MANEJO DA BIODIVERSIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

RESUMO

Nesta disciplina vamos discutir alguns conceitos importantes e necessários para entender como devem ser realizados os manejos da biodiversidade a fim de obter resultados positivos na manutenção e recuperação de ambientes degradados por diversas atividades humanas. Os conceitos abordados nos acompanharão em outros momentos, portanto, será muito interessante dominá-los para que seja possível entender futuramente algumas decisões tomadas em planos de manejo para a conservação da biodiversidade. Eles também nos ajudarão no entendimento das relações existentes entre os vários componentes de um mesmo ecossistema e de ecossistemas diferentes, pois, quando tratamos da biodiversidade, estamos nos remetendo a um número imenso de inter-relações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO
O ESTUDO EM NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO
PADRÕES EVOLUTIVOS E FONTES DE ENERGIA
BEM-ESTAR HUMANO E CONSERVAÇÃO
ESTUDO DE CASO

AULA 2

INTRODUÇÃO
AMBIENTES FRAGMENTADOS, METAPOPULAÇÕES E EXTINÇÕES
CRESCIMENTO POPULACIONAL
LIMITES POPULACIONAIS
ESTUDO DE CASO

AULA 3

INTRODUÇÃO
TEIAS ALIMENTARES E NÍVEIS TRÓFICOS
SUCESSÃO DE ESPÉCIES
PRODUTIVIDADE NOS ECOSSISTEMAS
ESTUDOS DE CASO

AULA 4

INTRODUÇÃO
SUCESSÃO ECOLÓGICA
MECANISMOS E TESTES DE SUCESSÃO
RESTAURAÇÃO AMBIENTAL
ESTUDO DE CASO

AULA 5

INTRODUÇÃO
HETEROGENEIDADE AMBIENTAL E DIVERSIDADE DE ESPÉCIES
FRAGMENTAÇÃO E MEDIDAS DE CONSERVAÇÃO
BIOGEOGRAFIA DE ILHAS, PADRÕES DE DIVERSIDADE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS
ESTUDOS DE CASO

AULA 6

INTRODUÇÃO
ANÁLISE DE SUSTENTABILIDADE
ENTREVISTAS E QUESTIONÁRIOS EM TRABALHOS DE CONSERVAÇÃO
MANEJO INTEGRADO DE ESPÉCIES AMEAÇADAS
ESTUDOS DE CASO

BIBLIOGRAFIAS

- PETERSON, A. T.; VIEGLAIS D. A. Predicting Species Invasions Using Ecological Niche Modeling: New Approaches from Bioinformatics Attack a Pressing Problem: A new approach to ecological niche modeling, based on new tools drawn from biodiversity informatics, is applied to the challenge of predicting potential species' invasions. *BioScience*, Volume 51, Issue 5, May 2001, Pages 363-371. Disponível em: <https://academic.oup.com/bioscience/article/51/5/363/243986>. Acesso em: 25 jul. 2019.
- SANTILLI, J. A proteção legal aos conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade. In: AZEVEDO, C. M. do A.; FURRIELA, F. N. da (Org.). *Biodiversidade e Propriedade Intelectual*, 2001. p. 51-68
- GODOWN, M. E.; PETERSON, A. T. Preliminary distributional analysis of U.S. endangered bird species. *Biodiversity and Conservation*, n. 9, p. 1-10, 2000.

DISCIPLINA:

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E DA SAÚDE NO BRASIL

RESUMO

Nesta disciplina abordaremos a evolução histórica da tutela aos bens ambientais a partir da contextualização do desenvolvimento social com base no modo de produção, o que agravou impactos adversos sobre o meio ambiente, até a percepção do ser humano acerca da ocorrência desses danos ambientais e a tomada de decisão na adoção de ações concretas para sua proteção e sua remediação. A compreensão de que os recursos naturais são bens essenciais à vida e seu uso indiscriminado e incorreto poderia acarretar danos irreparáveis à sociedade como um todo gerou uma discussão sobre a necessidade de tutelar legalmente o meio ambiente por meio de diversas ferramentas. Partindo da Revolução Industrial, perpassando as décadas de 1960, 1970 e 1980, chegamos ao final

dos anos 1990 com uma série de acordos, convenções e leis a fim de tornar o desenvolvimento econômico menos impactante ao meio ambiente e à própria humanidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA 1

INTRODUÇÃO

MARCOS HISTÓRICOS DO DIREITO DA SAÚDE NO BRASIL

O DIREITO AMBIENTAL E DA SAÚDE NO MUNDO

JURISPRUDÊNCIA E ASPECTOS LEGAIS DO DIREITO AMBIENTAL

JURISPRUDÊNCIA E ASPECTOS LEGAIS DO DIREITO DA SAÚDE

AULA 2

INTRODUÇÃO

LICENCIAMENTO E ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

ATOS PUNITIVOS E SANÇÕES, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

AULA 3

INTRODUÇÃO

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A QUALIDADE DO AR E A POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇAS NO CLIMA

AULA 4

INTRODUÇÃO

CONSERVAÇÃO E UTILIZAÇÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS NATURAIS

A PRESERVAÇÃO DE BENS CULTURAIS, ARQUEOLÓGICOS E DAS COMUNIDADES

TRADICIONAIS

ÁREAS DEGRADADAS E GESTÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS

NORMATIVAS DE GESTÃO E INDICADORES

AULA 5

INTRODUÇÃO

POLÍTICA NACIONAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (PNVS)

PRINCIPAIS NORMATIVAS DA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

(ANVISA) PARA A SAÚDE

OS REQUISITOS DE BPFs PARA OS SERVIÇOS DE SAÚDE

SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

AULA 6

INTRODUÇÃO

PANORAMA LEGAL DE CONTROLE DE POTABILIDADE DA ÁGUA E RUÍDOS

MONITORAMENTO DE AGROTÓXICOS

POLÍTICA NACIONAL DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

A AGENDA 3030 E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

BIBLIOGRAFIAS

- BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm.
- BRUNDTLAND, H. G. Our Common Future (The Brundtland Report). Oxford: Oxford University Press, 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/ourcommon-future.pdf>.
- DEL GAIZO, F. V. Evolução histórica das ações coletivas – enfoque especial para o surgimento das ações coletivas passivas. Disponível em: <https://www.pucsp.br/tutelacoletiva/download/ARTIGO-1-flavia-viana.pdf>. Acesso em: 12 set. 2018.