

PLANO DE ENSINO 2015/1

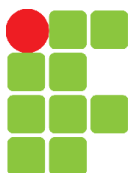
COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.302 - Análise de parâmetros ambientais					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	67	80	60	20

EMENTA
<p>Análises de Águas: Parâmetros de qualidade de água (parâmetros físicos, químicos e microbiológicos), Preparação de amostras para análise físico-química de água, Determinação físico-química de parâmetros para caracterização de água, Determinações de: pH, condutividade, turbidez, temperatura, umidade, DBO, DQO, OD, Análise de efluentes: Determinação físico-química de parâmetros para caracterização de efluentes: pH; OD – Oxigênio Dissolvido; DBO – Demanda Bioquímica de Oxigênio; DQO – Demanda Química de Oxigênio; Sólidos; Metais pesados; NT – Nitrogênio Total; N (NH₃) – Amônia, Análise de solo: Caracterização química para fins de fertilidade, Caracterização física, Determinação de metais pesados em amostras biológicas, água, solo, Microbiologia (água e efluentes): Análise microbiológica (coliformes totais e termotolerantes, determinação de <i>Escherichia coli</i>, <i>Salmonella</i> sp., <i>Clostrídium</i> Sulfito Redutor, <i>Enterococos</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Estafilococos</i> coagulase positivo), Microbiologia (solo e sedimento): Isolamento de microrganismos do solo; Análise enzimática no solo (fosfatase alcalina e ácida, análise da atividade da desidrogenase), Estimativa da atividade microbiana no solo pelo método de hidrólise do diacetato de fluoresceína, Análise da biomassa microbiana em carbono: Método de fumigação, Padrões de qualidade nacionais e internacionais para amostras ambientais (água, solo, ar, sedimento).</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar ao aluno conhecimentos teóricos e práticos acerca das atividades de monitoramento ambiental dos recursos naturais (água, solo) com vistas à qualidade ambiental desses recursos. • Avaliar qualitativamente e quantitativamente a poluição ambiental presente nos recursos naturais. • Fomentar projetos de pesquisa científica acerca da qualidade ambiental dos recursos naturais do Estado de MT.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • Introdução ao Estudo dos Indicadores Ambientais e ao Monitoramento Ambiental da qualidade dos recursos naturais. • Parâmetros indicadores de qualidade das águas e efluentes (Análise de águas e efluentes). • Parâmetros indicadores de qualidade do solo (Análise de solos e sedimentos). • Parte experimental: Aula de campo (coleta de solos e água); Determinação de parâmetros físicos, químicos e biológicos de solos; Determinação de parâmetros físico-químicos de águas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre; - O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo). - Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período; - Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis); - O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante



PLANO DE ENSINO 2015/1

todo o semestre;

- O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;

- O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. MACEDO, J. A. B. de. **Águas & Águas**. Juiz de fora, MG: CRQ-MG.2001
2. MACEDO, J. A. B. de. **Métodos laboratoriais de análises Físico-químicas e microbiológicas**. 3ª ed. Juiz de fora, MG: CRQ-MG. 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. VOGUEL et al. **Análise Inorgânica Quantitativa**. Editora Guanabara. 1981.
2. AGUDO, E. G. et al. **Guia de coleta e preservação de amostras de água**. SP: CETESB. 1988.
3. AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (APHA). **Standard Methods for the Examination of Dairy Products**. 16ª ed. Washington: APHA, 1992.
4. LUCHESI, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. **Fundamentos da química do solo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159p.

OBSERVAÇÕES

APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____

Coordenador do Curso: _____

EMISSÃO

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

PLANO DE ENSINO 2015/1

COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.303 - Geoprocessamento Ambiental					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	33	40	30	10

EMENTA
<p>Uso de sistemas de informações geográficas para análise ambiental e manejo de recursos naturais, GPS: princípios de funcionamento e aplicações, Fotogrametria: Conceitos fundamentais; Geometria da fotografia área vertical; Estereoscópios e estereoscopia, Introdução ao Sensoriamento Remoto: Fundamentos físicos do sensoriamento remoto; Sistemas de sensoriamento remoto orbital; Comparação entre fotografias áreas, imagens orbitais e mapas; Interpretação de imagens, Sistemas de Informação Geográfica (SIG): Conceito, histórico e perspectivas; Componentes (estrutura) de um SIG; Aplicações, Efeitos das escalas espaciais e temporais nos fatores estruturais e agentes modificadores dos ecossistemas, Análise e interpretação dos padrões espaciais dos fatores estruturais e agentes modificadores dos ecossistemas, Métodos quantitativos de análise dos fatores estruturais e do uso e cobertura do solo, Efeitos espaciais e temporais das mudanças do uso e cobertura do solo na estrutura e funcionamento de ecossistemas, Análise integrada de ecossistemas por técnicas de geoprocessamento, Desenho e implementação de bancos de dados georeferenciados para o planejamento ambiental.</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver princípios e fundamentos necessários ao embasamento teórico dos acadêmicos de Gestão Ambiental e Ciências Biológicas na utilização de técnicas de geoprocessamento no processo de tomada de decisão nas suas áreas de atuação. • Explorar e integrar os princípios e conceitos de análise espacial, ecologia de sistemas e geoprocessamento no diagnóstico e manejo de sistemas ecológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • Astronomia. • Planetas, Lua. • Coordenadas Geográficas. • Meios de localização. • Modelo UTM. • Estudo do geoprocessamento. • Formação dos SIGs. • Estudo do Terraview.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre; - O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo). - Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período; - Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis); - O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante

PLANO DE ENSINO 2015/1

todo o semestre;

- O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;

- O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

A verificação da aprendizagem deverá ser expressa em notas, numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Deverão ser realizadas no mínimo 2 avaliações por bimestre de forma que a média bimestral totalize nota entre 0,0 a 8,0 (zero a oito). Também deverá ser realizada ao longo do bimestre a avaliação atitudinal com pontuação de 0,0 a 2,0 (zero a dois), cujos instrumentos utilizados serão: assiduidade e pontualidade (0,5), realização de atividades acadêmicas (0,5), disciplina e respeito (0,5) e auto-avaliação (0,5).

Os alunos que obtiver média semestral inferior a 7,0 (sete) serão submetidos à prova final que valerá de 0,0 a 10,0 (zero a dez). O educando estará aprovado se, após a Prova Final, obtiver Média Final (MF) igual ou superior a 6,0 (seis).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. ASSAD, E.D.; SANO, E.E. Sistemas de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura. 2ª ed. Brasília – DF. EMBRAPA-CPAC. 1988
2. FLORENZANO, T.G. Imagens de Satélites para Estudos Ambientais. São Paulo. Oficina de Textos. 2002
3. MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo. Editora UNESP. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. 2ª ed. (rev. e amp.). São José dos Campos: INPE, 2001.
2. ESPARTEL, L. **Curso de Topografia**. 7ª ed. Porto Alegre. Globo, 1980
3. NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações**. 2ª ed. São Paulo. Edgard Blucher. 1992.
4. MONTEIRO, A. M.; ALMEIDA, C.; CÂMARA, G. **Geoinformação em Urbanismo: Cidade Real x Cidade Virtual**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
5. ROCHA, C.H.B. **Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar**. 2ª ed. 2000.
6. SILVA, X.; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento e análise ambiental: aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

OBSERVAÇÕES

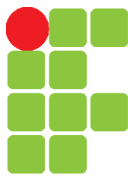
APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____

Coordenador do Curso: _____



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
Campus Bela Vista

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO 2015/1

EMIÇÃO	
---------------	--

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO
Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

PLANO DE ENSINO 2015/1

COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.304 - Avaliação de Impactos Ambientais					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	67	80	74	06

EMENTA
<p>Conceituação de impactos ambientais. Atributos dos impactos ambientais; Características dos impactos ambientais; Identificação dos impactos ambientais; Impactos ambientais nos principais ecossistemas brasileiros, Ações humanas e os impactos ambientais: 1. Agropecuária: produção vegetal; produção animal, 2. Agroindústria, 3. Indústria têxtil, 4. Indústria de couro, 5. Indústria química, 6. Construção civil, 7. Indústria da madeira, 8. Indústria de cerâmica, 9. Turismo, 10. Mineração, 11. Saneamento, 12. Irrigação, 13. Estradas, 14. Represas, Principais métodos de avaliação de impacto ambiental (AIA): 1. Histórico e evolução dos EIA/RIMA e RAP, 2. Avaliação de impactos ambientais no Brasil, 3. Política e legislação do EIA/RIMA e RAP, 4. Critérios para seleção e licenciamento dos projetos, 5. Competência dos órgãos federais, estaduais e municipais nos EIA/RIMA e RAP, 6. Estrutura dos EIA/RIMA e RAP, 7. Elaboração e Análise dos EIA/RIMA e RAP, 8. Termo de Referência, 9. Valorações e qualificações dos impactos ambientais em ecossistemas terrestres, 10. Caracterização e avaliações dos impactos ambientais nos meios físico, biótico e sócio-econômico, 11. Medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos ambientais, 12. Estudos de casos de EIA/RIMA e RAP, 13. Programa de Engenharia Ambiental – PEA, 14. Plano de Controle Ambiental – PCA, 15. Abrangência Do Estudo De Impacto Ambiental, 16. Roteiro do Estudo E Relatório de Impacto Ambiental, 17. O Estudo de Impacto Ambiental, 18. O Relatório de Impacto Ambiental, 19. Procedimentos De Condução Do Processo De AIA, 20. Principais Diferenças Entre O EIA e o RIMA.</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar as bases teóricas e os instrumentos nacionais da Política Nacional de Meio Ambiente; • Desenvolver os conceitos teóricos de impacto ambiental; • Apresentar as características do impacto ambiental; • Discorrer sobre as características da avaliação de impacto ambiental; • Discutir os aspectos legais associados a avaliação de impacto ambiental; • Caracterizar os representantes do processo de decisão da avaliação de impacto ambiental; • Apresentar as principais metodologias para o desenvolvimento da avaliação de impacto ambiental; • Conscientizar o aluno sobre a importância dos Estudos de Impactos Ambientais (EIA); • Preparar o aluno para a identificação, qualificação e valoração dos impactos ambientais; • Capacitar o aluno sobre a estrutura, funcionamento, elaboração e gerenciamento dos EIA/RIMA's.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • Conceituação e definições em AIA (conceitos básicos em Ecologia); • Histórico internacional e nacional da degradação ambiental e do surgimento e difusão da AIA; • Aspectos legais e institucionais da AIA; • Ações humanas e os impactos ambientais em diferentes meios de produção: agropecuária; Agroindústria, Indústria têxtil, indústria de couro, indústria química, construção civil, indústria da madeira, indústria de cerâmica, turismo, mineração, saneamento, irrigação, estradas, represas. • Definição das etapas no processo de AIA: triagem, determinação do escopo, identificação de impactos, estudos de base e suas metodologias, previsão de impactos, avaliação da importância dos impactos, análise de risco. • Características dos impactos ambientais: valor: positivo ou negativo; ordem: direto ou indireto; temporal: imediato, médio ou longo prazo, curta duração ou permanente; espacial: local, regional ou estratégico; cumulativos e sinérgicos; reversíveis ou irreversíveis. Avaliação nos meios físicos, bióticos e sócio-

PLANO DE ENSINO 2015/1

econômico.

- Planos de gestão ambiental na AIA. Medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos ambientais.
- Comunicação dos resultados, participação pública e análise técnica dos estudos da AIA.
- Tomada de decisão e acompanhamento no processo de AIA.
- Roteiro do estudo e relatório de Impacto ambiental: identificação do empreendimento/Empreendedor: identificação do autor; apresentação (objetivo); dados do licenciamento; perfil do empreendimento; análise do projeto arquitetônico; área de influência e sistema viário; avaliação do impacto do empreendimento; definição das medidas mitigadoras; bibliografia; equipe técnica.
- Programa de Engenharia Ambiental – PEA.
- Plano de controle ambiental – PCA.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:

- O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre;
- O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo).
- Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período;
- Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis);
- O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

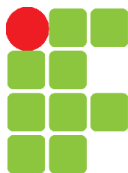
BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Avaliação e Perícia ambiental**. Bertrand. Rio de Janeiro: Oficina de texto. 1999.
2. Instituto Ambiental do Paraná – IAP. **MAIA – Manual de avaliação de Impactos Ambientais**. 3ª ed. Curitiba. 1999
3. MILARÉ, E. & BENJAMIN, A. H. V. **Estudo prévio de Impacto ambiental**. São Paulo. 1993
4. MOREIRA, I. V. D. **Origem e Síntese dos principais métodos de avaliação de impacto ambiental**.
5. TOMMASI, L. R. **Estudo de impacto ambiental**. 1ª ed. SP: CETESB: Terragraph Artes e Informática. 1994

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. CULLEN JR., L.; RUDRAN, R.; VALADARES-PÁDUA, C. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre**. 2ª ed. Curitiba: UFPR, 2007.
2. GUERRA, A. J. T. **Impactos Ambientais Urbanos no Brasil**. 1ª ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 2001
3. SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impactos Ambientais: conceitos e métodos**. 1ª ed., Oficina de Textos, 2006.
4. ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
5. IBAMA. **Avaliação de impacto ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas**. Brasília, 1995.
6. MMA/IBAMA. **Guia de Procedimentos do Licenciamento Ambiental Federal – Documento de Referência**. Brasília, 2002.

OBSERVAÇÕES



PLANO DE ENSINO 2015/1

APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____

Coordenador do Curso: _____

EMISSÃO

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

PLANO DE ENSINO 2015/1

COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.305 - Processos químicos Industriais					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	33	40	40	-

EMENTA
<p>Conceitos Introdutórios sobre processos industriais, Operações unitárias fundamentais, relacionadas aos setores industriais relevantes na região, Fluxograma de Processos Industriais, Balanço de massa, Balanço de energia, Mecanismo da transferência de calor e suas implicações nas etapas que envolvem aquecimento ou resfriamento de material, Produtos carboquímicos. Gases combustíveis e industriais. Cloreto de sódio e outros compostos de sódio. Indústrias: do cloro e dos álcalis, de cerâmica, eletrolíticas, eletrotérmicas, do fósforo, do potássio, de tintas, de alimentos e bebidas, agroquímicas, do açúcar e do álcool, de amido, de polpa e papel, de plásticos, e farmacêutica, Processamento de: óleos, gorduras e ceras; sabões e detergentes, ácido clorídrico e diversos compostos inorgânicos. Resíduos poluentes e efluentes gerados nos processos químicos, Aspectos ambientais nos processos industriais: Boas práticas ambientais; Produção mais limpa; Boas práticas de fabricação.</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> Compreender e aplicar os métodos na resolução de problemas advindos de processos industriais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> Conceitos Introdutórios sobre processos industriais. Operações unitárias fundamentais, relacionadas aos setores industriais relevantes na região. Fluxograma de Processos Industriais. Mecanismo da transferência de calor e suas implicações nas etapas que envolvem aquecimento ou resfriamento de material. Produtos carboquímicos. Gases combustíveis e industriais. Cloreto de sódio e outros compostos de sódio. Indústrias: do cloro e dos álcalis, de cerâmica, eletrolíticas, eletrotérmicas, do fósforo, do potássio, de tintas, de alimentos e bebidas, agroquímicas, do açúcar e do álcool, de amido, de polpa e papel, de plásticos, e farmacêutica. Processamento de: óleos, gorduras e ceras; sabões e detergentes, ácido clorídrico e diversos compostos inorgânicos. Resíduos poluentes e efluentes gerados nos processos químicos; Aspectos ambientais nos processos industriais: Boas práticas ambientais; Produção mais limpa; Boas práticas de fabricação;

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre; O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo). Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período; Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis); O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante

PLANO DE ENSINO 2015/1

todo o semestre;

- O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;

- O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. BLACKADDER, N.. **Manual de Operações Unitárias**. Hemus
2. CAMPOS, M. C.; TEIXEIRA, H. C. G. **Controles típicos de equipamentos e processos industriais**. 2ª ed.
3. FELDER, R. M.; ROUSSEAU, R. W. **Princípios elementares dos processos químicos**. RJ: LTC. 2011
4. FOUST, A. S. et al. **Introdução às operações unitárias**. Rio de Janeiro: LTC. 1992
5. SANTOS, L. M. M.. **Avaliação ambiental de processos industriais**. Signus.
6. SHREVE, N. R. **Indústrias de Processos Químicos**. 4ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Dois. 1980
7. VIEIRA, LÊNIA RIBEIRO SOUZA. **Metodologia de educação ambiental para indústria**.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. FOUST A. S.; CURTIS, W. C.; WENZEL, L. A. et al. **Princípio das Operações Unitárias**. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 1996.
2. CARVALHO, P. F.; BRAGA, R. **Perspectivas de Gestão Ambiental em Cidades Médias**. São Paulo. Laboratório de Planejamento Municipal, IGCE/UNESP. 2001
3. HARDT, L. P. A. **Características Físicas, Biológicas e Antrópicas do Ambiente Urbano in " Anais do Seminário sobre Avaliação de Impacto Ambiental em Áreas Urbanas**. Curitiba. 1992.

OBSERVAÇÕES

APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____

Coordenador do Curso: _____

EMISSÃO

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

PLANO DE ENSINO 2015/1

COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.306 - Gestão de Áreas Urbanas					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	33	40	30	10

EMENTA
<p>Os desafios da urbanização crescente no mundo, na América Latina e no Brasil: urbanização, degradação ambiental e qualidade de vida no mundo e na América Latina; os principais problemas urbanos brasileiros e as perspectivas para a gestão ambiental urbana no país. Impactos da urbanização: expansão urbana e a metamorfose do espaço; urbanização e seus efeitos na qualidade ambiental intra-urbana; poluição sonora e do ar e a qualidade de vida nos centros urbanos; degradação da paisagem e vegetação urbana. Efeitos da arborização e da vegetação no meio urbano. Reflorestamento, manejo e preservação de áreas florestais urbanas. Necessidades de recuperação, proteção e preservação florestal; resíduos sólidos urbanos. Sistemas ambientais urbanos sustentáveis e seu gerenciamento integrado: princípios de sustentabilidade para sistemas urbanos de abastecimento; Sistemas de infra-estrutura baseados em redes fisicamente vinculadas ao território (abastecimento de água, esgotamento sanitário, malha viária, rodovias, estradas, transmissão de energia elétrica, transportes urbanos, drenagem urbana, energia elétrica e telefonia móvel) e seus impactos ambientais; recuperação de áreas degradadas urbanas através da vegetação; Cidades sustentáveis; Ecovilas; Aspectos técnicos de projeto e gerenciamento dos sistemas (drenagem urbana, a estrutura viária básica, a pavimentação, a limpeza urbana, o abastecimento público de água e o esgotamento sanitário). Análise, proposição e gerenciamento de sistemas integrados na escala de bairro e na escala de cidade. Técnicas avançadas de gerenciamento de redes, através de sistemas de informação geográfica computadorizados. Instrumentos de gestão ambiental urbana: a legislação ambiental urbana e seus principais instrumentos; política urbana, plano diretor e zoneamento urbano; Estatuto da Cidade e Agenda 21 e sua contribuição para o planejamento e gestão ambiental urbana; o papel do Estado e a participação social no planejamento ambiental urbano; perspectivas de gestão ambiental em pequenas, média e grandes cidades; Planejamento e gestão urbanos como ferramentas de promoção do desenvolvimento sócio-espacial; Papel da educação ambiental na gestão ambiental urbana. Papel dos diversos setores do desenvolvimento. Relação entre município, comunidade e setores produtivos. Relações entre Planejamento Estratégico, Gestão Urbana, Indicadores de Sustentabilidade e Desempenho Urbanístico.</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir para o entendimento da problemática urbana; • Capacitar o aluno para desenvolver e aplicar metodologias para gestão dos problemas ambientais urbanos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • A cidade para poucos: breve história da propriedade urbana no Brasil. • Metrôpoles brasileiras O contexto histórico e a concepção das cidades. • Planejamento urbano e recursos hídricos. • Urbanização e rede urbana brasileira: orientação Teórica e metodológica preliminar. • Gestão ambiental no Estatuto da Cidade: alguns comentários. • Conhecer para resolver a cidade ilegal. • O Estatuto da Cidade e a Construção dos Planos Diretores Participativos • Política urbana e gestão ambiental: considerações sobre o plano diretor e o zoneamento urbano. • Reforma urbana e a nova ordem jurídico-urbanística no Brasil • Entre a Conciliação e o Conflito: Dilemas para o planejamento e a gestão urbana e ambiental • Política urbana e desenvolvimento sustentável: Avanços e limites do estatuto da cidade • Gestão de riscos em áreas urbanas degradadas: Tecnologia social e política urbana.

PLANO DE ENSINO 2015/1

- Poéticas do urbano: produção e apropriação cultural no dia-a-dia das cidades
- Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sócio demográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais
- Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções
- Formalidade e informalidade nos modelos de gestão de RUS em áreas Urbanas: a grande Lisboa e o pontal de Paranapanema/S. Paulo em análise
- Gestão de águas subterrâneas Em áreas urbanas
- Por nossas cidades sustentáveis
- Áreas contaminadas no contexto da gestão urbana
- Relações entre saneamento, saúde pública e meio ambiente: elementos para formulação de um modelo de planejamento em saneamento

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

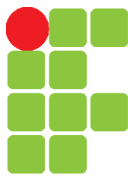
- De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:
- O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre;
 - O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo).
 - Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período;
 - Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis);
 - O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante todo o semestre;
 - O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;
 - O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. SANTOS, M. **Urbanização brasileira**. SP: Hucitec. 2003
2. MARICATO, E. **A Cidade do pensamento único**. 3º ed. RJ: Vozes. 2002
3. MARICATO, E. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Petrópolis. Vozes. 2001
4. SOUZA, M. L. **Mudar a Cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. RJ: Bertrand Brasil. 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. ARAÚJO, G. H. S.; RIBEIRO, A. J.; GUERRA, A. J. T. **Gestão Ambiental de áreas degradadas**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.
2. BRAGA, R.; CARVALHO, P. F. **Estatuto da Cidade: política urbana e cidadania**. Rio Claro: LPM. 2000
3. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Distrito Federal: Senado, 1988.
4. CARVALHO, P. F.; BRAGA, R. **Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias**. 1ª ed. São Paulo: Laboratório de Planejamento Municipal, IGCE/UNESP, 2001.
5. DENALDI, R. **Políticas de urbanização de favelas: evolução e impasses**. São Paulo: FAU/USP, 2003 (tese).
6. GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G. M. **Impactos urbanos no Brasil**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
7. HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992.
8. MARICATO, E. **Metrópole, legislação e desigualdade**. Estudos Avançados. 2003. Vol. 17
9. PNUD/UNOPS. **Guia Metodológico de Capacitação em Gestão Ambiental Urbana**. 1ª ed. Equador: CEUR/PUCMM, 1996.
10. SILVA, J. A. **Direito Urbanístico Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 1995.
11. SOUZA, M. L. **Planejamento Urbano e Ativismos Sociais**. São Paulo: UNESP, 2004.



PLANO DE ENSINO 2015/1

OBSERVAÇÕES

APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____

Coordenador do Curso: _____

EMISSÃO

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

PLANO DE ENSINO 2015/1

COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.307 - Legislação e Direito Ambiental					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	33	40	40	-

EMENTA
<p>Evolução histórica do direito ambiental, Conceito atual de direito ambiental, Princípios do direito ambiental, O ordenamento ambiental brasileiro, Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) e Sistema Nacional do Meio Ambiente: Poderes da República: atribuições, Competência legislativa em matéria ambiental, Órgãos integrantes do sistema nacional do meio ambiente (SISNAMA), A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA); A Política Estadual do Meio Ambiente; O município e o meio ambiente: a competência municipal, Processo de Licenciamento Ambiental: Resolução 237/97 – CONAMA, Poder de Polícia, A Política Nacional de Recursos Hídricos: Lei 9.433/87, A Política Estadual de Recursos Hídricos, Responsabilidade Ambiental: Responsabilidade civil e reparação do dano ecológico decorrentes de acidentes ambientais; A legislação Ambiental e o Atendimento pelas Empresas, A Nova Lei de Crimes Ambientais e os instrumentos judiciais e extrajudiciais de defesa dos bens ambientais: Crimes Ambientais: Lei 9.605/98; Infrações Administrativas Ambientais: Decreto 3.179/99.</p>

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Abordar os principais temas do direito ambiental que estão necessariamente relacionados com a prática do profissional de gestão ambiental; • Fornecer instrumental para orientação do futuro profissional nas questões jurídico/ambientais que surgirão no âmbito de suas atividades, através da transmissão de conceitos básicos; • Incentivar o posicionamento crítico dos acadêmicos acerca da questão ambiental, perpassando pela evolução histórica, até chegar na fase holística, em que assuntos atuais como sustentabilidade, mudança climática, créditos de carbono e outros relevantes no plano internacional devem ser pensados; • Analisar de que forma os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente podem favorecer um contexto de desenvolvimento sustentável; • Estudar a lei de crimes ambientais, possibilitando a análise dos aspectos gerais e das penalidades em espécie.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • Evolução histórica do direito ambiental; • Principais convenções internacionais; • Conceito atual de direito ambiental, Princípios do direito ambiental; • O ordenamento ambiental brasileiro; • Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) – introdução, principais aspectos da lei; • Sistema Nacional do Meio Ambiente: Poderes da República: atribuições, • Competência legislativa em matéria ambiental; • Órgãos integrantes do sistema nacional do meio ambiente (SISNAMA), • A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA); • A Política Estadual do Meio Ambiente; • O município e o meio ambiente: a competência municipal; • Processo de Licenciamento Ambiental: Resolução 237/97 – CONAMA; Poder de Polícia; • A Política Nacional de Recursos Hídricos: Lei 9.433/87 • A Política Estadual de Recursos Hídricos; • Responsabilidade Ambiental: Responsabilidade civil e reparação do dano ecológico decorrentes de acidentes ambientais;

PLANO DE ENSINO 2015/1

- A legislação Ambiental e o Atendimento pelas Empresas.
- A Nova Lei de Crimes Ambientais e os instrumentos judiciais e extrajudiciais de defesa dos bens ambientais: Crimes Ambientais: Lei 9.605/98;
- Infrações Administrativas Ambientais: Decreto 3.179/99.
- Visitas técnicas propostas (audiência pública, IBAMA, SEMA).

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:
- O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre;
 - O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo).
 - Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período;
 - Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis);
 - O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante todo o semestre;
 - O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;
 - O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. ANTUNES, P. B. **Direito Ambiental**. 5ª ed. Rio de Janeiro. Lúmen Júris. 2001
2. FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 14ª ed. São Paulo. Saraiva. 2013
3. MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 19ª ed. São Paulo. Malheiros. 2011
4. SILVA, J. A. **Direito Ambiental Constitucional**. 9ª ed. São Paulo. Malheiros. 2011

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. CARVALHO, C. G. **O meio ambiente nos tribunais**. São Paulo. Método. 2003
2. MEDAUAR, O. **Coletânea de legislação ambiental**. 12ª ed. SP: RT, 2013
3. MILARÉ, E. **Direito do ambiente**. 8ª ed. SP: RT. 2013.

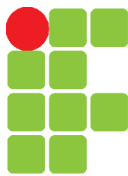
OBSERVAÇÕES

APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
Campus Bela Vista

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO 2015/1

Coordenador do Curso: _____

EMISSÃO

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo:

PLANO DE ENSINO 2015/1

COMPONENTE CURRICULAR					
CQA.308 - Gestão Ambiental					
SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
4º	MAT / NOT	67	80	80	-

EMENTA
O Sistema de Gestão Ambiental E Seus Benefícios, Conceitos Referentes Ao Sistema De Gestão Ambiental, Elementos Do Sistema De Gestão Ambiental: Requisitos Gerais, Política Ambiental, Planejamento, implementação e Operação, Verificação e Ação Corretiva, Análise Crítica Pela Administração, As Normas ISO 14.000 – 14.001; 14.004, Gestão da Qualidade: ISO 9.000, Gestão ambiental no Brasil: o processo decisório na Política Ambiental. Instrumentos de gestão ambiental. O modelo atual de gestão ambiental e o papel dos diferentes atores, Metodologia do Planejamento Ambiental: planejamento biorregional; análise do risco ecológico; manejo de ecossistemas. Perícia Ambiental em áreas industriais, florestadas, urbanas e mineradas.

OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais questões ambientais que justificam a formação e a ação de um profissional especializado na administração de recursos naturais. • Conhecer e avaliar modelos de gestão ambiental utilizados na exploração de recursos naturais e nos processos produtivos. • Conhecer Sistema de Gestão Ambiental segundo a norma NBR/ISO 14001. • Conhecer as técnicas, princípios, requisitos legais, procedimentos gerenciais envolvendo os recursos naturais (água, ar e solo).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> • O Sistema De Gestão Ambiental E Seus Benefícios • Conceitos Referentes Ao Sistema De Gestão Ambiental • Elementos Do Sistema De Gestão Ambiental: Requisitos Gerais, Política Ambiental, Planejamento, Implementação E Operação, Verificação E Ação Corretiva, Análise Crítica Pela Administração • As Normas ISO 14.000 – 14.001; 14.004 • Gestão da Qualidade: ISO 9.000 • Gestão ambiental no Brasil: o processo decisório na Política Ambiental. Instrumentos de gestão ambiental. O modelo atual de gestão ambiental e o papel dos diferentes atores. • Metodologia do Planejamento Ambiental: planejamento biorregional; análise do risco ecológico; manejo de ecossistemas. Perícia Ambiental em áreas industriais, florestadas, urbanas e mineradas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre; - O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo). - Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral (M_{Sem}) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período; - Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter M_{Sem} com nota igual ou maior que 6,0 (seis); - O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante todo o semestre;

PLANO DE ENSINO 2015/1

- O discente fará Prova Final (P_F) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente estará aprovado se, após a P_F , obtiver Média Final (M_F) igual ou superior a 5,0, sendo:
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. ABNT. **NBR ISO 14001 - Sistemas de gestão ambiental - especificação e diretrizes para uso**. Rio de Janeiro, 2004.
2. ABNT. **NBR ISO 14004 – Sistemas de gestão Ambiental - diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio**. Rio de Janeiro, 2004.
3. **AGENDA 21 Cúpula da Terra: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento**. RJ: Centro de Informações das Nações Unidas. 1992.
4. DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 2002.
5. MOURA, L. A. A. **Qualidade e gestão ambiental: sugestão para implantação das normas ISO-14.000 nas empresas**. SP: Livreira Mendes. 1998
6. REIS, LUIS F. S. S. D.; QUEIROZ, S. M. P. **Gestão ambiental em pequenas e médias empresas**. RJ: Qualitymark. 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. ASSUMPÇÃO, L. F. J. **Sistema de gestão ambiental: manual prático para implementação de SGA e certificação ISO 14.001/2004**. 2ª ed. Curitiba: Juruá, 2007.
2. BARBIERI, J. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2008.
3. DYLLICK-BREZINGER, T.; GILGEN, H. P. W.; HAFLIGER, B.; WARMER, R. (Traduzido por Beate Frank). **Guia da Série de Normas ISO 14001 - Sistemas de Gestão Ambiental Olten**. Suíça, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft fur Qualitätsfurderung, 1996.
4. MARSHALL JR, I. *et al.* **Gestão da qualidade**. 8ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
5. PHILLIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. **Curso de gestão ambiental**. São Paulo: Manole, 2004.
6. VITERBO, J. E. **Sistema integrado de gestão ambiental**. SP: Aquariana. 1998
7. REIS, M. J. L. **Gerenciamento ambiental: Um novo desafio para sua competitividade**. RJ: Qualitymark. 1995.
8. SEIFERT, M. E. B. **Gestão ambiental: Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. São Paulo: Atlas, 2007.
9. SEIFERT, M. E. B. **ISO 14001: Sistema de Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2008.

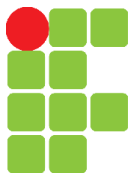
OBSERVAÇÕES

APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): _____

Professor(a) responsável 2 (Noturno): _____

Equipe Pedagógica: _____



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MATO GROSSO
Campus Bela Vista

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO 2015/1

Coordenador do Curso: _____

EMIÇÃO

CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo: