



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

DELIBERAÇÃO Nº. 13/2013-CONSEPEX

Natal, 8 de março de 2013.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE, faz saber que este Conselho, no uso de suas atribuições e da competência delegada pela Resolução nº 96/2013-CONSUP, de 21 de dezembro de 2012, através de sua Câmara de Educação Técnica de Nível Médio, reunida no dia 1º de março de 2013, com fulcro na Deliberação nº 49/2012-CONSEPEX, de 14 de dezembro de 2012,

CONSIDERANDO

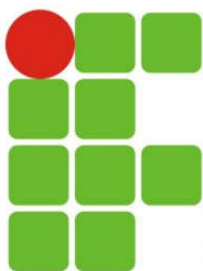
o que consta no Processo nº 23421.030685.2012-13, de 19 de dezembro de 2012,

DELIBERA:

I – APROVAR, na forma do anexo, o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, a ser ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, no âmbito do Programa Nacional de acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

II – AUTORIZAR a criação do curso no âmbito deste Instituto Federal e seu funcionamento nos Câmpus Natal-Central e Pau dos Ferros.


BELCHIOR DE OLIVEIRA ROCHA
Presidente



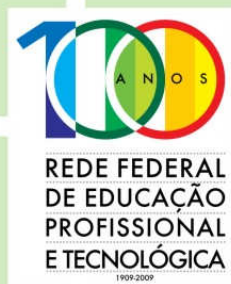
INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso
de Formação Inicial e Continuada em*

Agente de Gestão de Resíduos Sólidos

na modalidade presencial

www.ifrn.edu.br



*Projeto Pedagógico do Curso
de Formação Inicial e Continuada em*

Agente de Gestão de Resíduos Sólidos

na modalidade presencial

Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde

Projeto aprovado pela Deliberação nº 13/2013-CONSEPEX/IFRN, de 08/03/2013.

Belchior de Oliveira Rocha
REITOR

José de Ribamar Silva Oliveira
PRÓ-REITOR DE ENSINO

Régia Lúcia Lopes
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

José Yvan Pereira Leite
PRÓ-REITOR DE PESQUISA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO
Haroldo Andrade Martins da Silva

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA
Amilde Martins da Fonseca

REVISÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA
Rejane Bezerra Barros

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	6
2. JUSTIFICATIVA	6
3. OBJETIVOS	7
4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	8
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO	8
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	9
6.1. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
6.2. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS	11
6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS	12
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	13
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS	14
9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	14
10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	15
11. CERTIFICADOS	15
REFERÊNCIAS	16
ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL	17
ANEXO II – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ARTICULADOR	19
ANEXO III – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO	22

APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e a definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso no âmbito do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN).

Consustancia-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB nº 9.94/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08, e demais resoluções que normatizam a Educação Profissional brasileira, mais especificamente a que se refere à formação inicial e continuada ou qualificação profissional.

Este curso de Formação Inicial e Continuada em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial aspira “uma formação que permita a mudança de perspectiva de vida por parte do aluno; a compreensão das relações que se estabelecem no mundo do qual ele faz parte; a ampliação de sua leitura de mundo e a participação efetiva nos processos sociais.” (BRASIL, 2009, p. 5). Dessa forma, almeja-se propiciar uma formação humana e integral em que o objetivo profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005).

Este documento apresenta, portanto, os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

O presente documento constitui o projeto pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial.

2. JUSTIFICATIVA

Em seu aspecto global, a formação inicial e continuada é concebida como uma oferta educativa – específica da educação profissional e tecnológica – que favorece a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação. Centra-se em ações pedagógicas, de natureza teórico-prática, planejadas para atender a demandas socioeducacionais de formação e de qualificação profissional. Nesse sentido, consolida-se em iniciativas que visam formar, qualificar, requalificar e possibilitar tanto atualização quanto aperfeiçoamento profissional a cidadãos em atividade produtiva ou não. Contemple-se, ainda, no rol dessas iniciativas, trazer de volta, ao ambiente formativo, pessoas que foram excluídas dos processos educativos formais e que necessitam dessa ação educativa para dar continuidade aos estudos.

Ancorada no conceito de politécnica e na perspectiva crítico-emancipatória, a formação inicial e continuada, ao se estabelecer no entrecruzamento dos eixos sociedade, cultura, trabalho, educação e cidadania, compromete-se com a elevação da escolaridade, sintonizando formação humana e formação profissional, com vistas à aquisição de conhecimentos científicos, técnicos, tecnológicos e ético-políticos, propícios ao desenvolvimento integral do sujeito.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos filosóficos e pedagógicos, passa a ter um espaço delimitado na própria lei, configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional, foram reestruturadas para se configurarem em uma rede nacional de instituições públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem sido pauta da agenda de governo como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o IFRN ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado do Rio Grande do Norte, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

No âmbito do estado de Rio Grande do Norte, a oferta do Curso FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, aparece como uma opção para a formação profissional de trabalhadores para atuação em gestão de resíduos, tendo em vista os cuidados com relação ao meio

ambiente, nas atividades dos estabelecimentos industriais, comerciais, bancários, domiciliares, entre outros e a necessidade constante de qualificação pessoal para atuação também em programas como o de aceleração do crescimento do governo federal, nos quais as maiores cidades do estado estão inseridas.

A escassez de mão de obra qualificada e a crescente demanda do nosso estado por este tipo de profissional justificam a oferta do curso de formação inicial em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos.

Este curso visa fornecer uma capacitação inicial aos portadores de certificado do ensino fundamental que se encontram em situação de vulnerabilidade social, sejam pessoas de baixa renda ou estejam fora do mercado de trabalho, propondo-se, através do PRONATEC, a formar profissionais capazes de realizar atividades de Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, de forma a contribuir para o desenvolvimento da região e ações pertinentes as demandas comunitárias, bem como suprir a carência profissional do nosso estado, sempre procurando desenvolver nestes profissionais, habilidades para atuar na Gestão de Resíduos Sólidos em geral. A falta de agentes multiplicadores das ações voltadas para os cuidados inerentes aos cuidados ambientais proveniente da má gestão dos resíduos, rejeitos e outros elementos descartados pelas atividades comunitárias, comerciais, industriais, de saúde e governamentais justificam a necessidade de ofertar o Curso acima proposto, considerando que o mercado de trabalho na área ambiental tem importância fundamental na qualidade das atividades desenvolvidas por todos os segmentos produtivos e de serviços de uma sociedade.

Nessa perspectiva, o IFRN propõe-se a oferecer o curso de formação inicial e continuada em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de contribuir com a formação humana integral e com o desenvolvimento socioeconômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

3. OBJETIVOS

O curso de Formação Inicial e Continuada em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, tem como objetivo geral proporcionar a atuação dos egressos como Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, priorizando-se a elevação da escolaridade.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Formar profissionais para atuar no processo de informar, fiscalizar, implantar legislação e atuar como agente conscientizador dos mecanismos de tratamento adequado a Gestão dos resíduos sólidos.

- Capacitar os profissionais com os conhecimentos necessários para implementar normas, procedimentos e adequações nas atividades produtivas, comerciais, industriais e governamentais, visando estabelecer cuidados com o meio ambiente.

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O curso FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que tenham concluído o ensino fundamental.

O acesso ao curso deve ser realizado por meio de processo de seleção, conveniado ou aberto ao público, para o primeiro módulo do curso.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O estudante egresso do curso FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, deve ter demonstrado avanços na aquisição de seus conhecimentos básicos, estando preparado para dar continuidade aos seus estudos. Do ponto de vista da qualificação profissional, deve estar qualificado para atuar nas atividades relativas à área do curso para que possa desempenhar, com autonomia, suas atribuições, com possibilidades de (re)inserção positiva no mundo trabalho.

Dessa forma, ao concluir a sua qualificação profissional, o egresso do curso de Agente de Gestão de Resíduos Sólidos deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Executar serviços na âmbito da gestão de resíduos sólidos, com foco na sua redução, reutilização e reciclagem;
- Buscar a realização de parcerias com empresas para a coleta dos resíduos sólidos coletados;
- Ajudar a planejar e executar serviços de inspeção e conscientização ambiental, implantação de normas e procedimentos legais estabelecidos pela legislação vigente;
- Ser agente de multiplicação dos conhecimentos e da necessidade de implantação das ações voltadas aos cuidados com os Resíduos Sólidos.

Além das habilidades específicas da qualificação profissional, estes estudantes devem estar aptos a:

- adotar atitude ética no trabalho e no convívio social, compreendendo os processos de socialização humana em âmbito coletivo e percebendo-se como agente social que intervém na realidade;
- saber trabalhar em equipe; e
- ter iniciativa, criatividade e responsabilidade.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular deste curso considera a necessidade de proporcionar qualificação profissional em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos. Essa formação está comprometida com a formação humana integral uma vez que propicia, ao educando, uma qualificação laboral relacionando currículo, trabalho e sociedade.

Dessa forma, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, os cursos FIC do IFRN estão estruturados em núcleos politécnicos segundo a seguinte concepção:

- **Núcleo fundamental:** compreende conhecimentos de base científica do ensino fundamental ou do ensino médio, indispensáveis ao bom desempenho acadêmico dos ingressantes, em função dos requisitos do curso FIC;
- **Núcleo articulador:** compreende conhecimentos do ensino fundamental e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso, por eixo tecnológico, representando elementos expressivos para a integração curricular. Pode contemplar bases científicas gerais que alicerçam suportes de uso geral tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho.
- **Núcleo tecnológico:** compreende conhecimentos de formação específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar outras disciplinas de qualificação profissional não contempladas no núcleo articulador.

A Figura 1 apresenta a representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos FIC de qualificação profissional, estruturados numa matriz curricular constituída por núcleos politécnicos, com fundamentos nos princípios da politécnica, da interdisciplinaridade e nos demais pressupostos do currículo integrado.



Figura 1 – Representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos FIC de qualificação profissional

Convém esclarecer que o tempo mínimo de duração previsto, legalmente, para os cursos FIC é estabelecida no Catálogo Nacional de Cursos FIC ou equivalente.

6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do curso FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, está organizada por disciplinas com uma carga-horária total de 240 horas totalizando treze disciplinas distribuídas em quatro módulos, na proporção de um mês para cada módulo. O Quadro 1 descreve a matriz curricular do curso e os Anexos I a III apresentam as ementas e os programas das disciplinas.

As disciplinas que compõem a matriz curricular estão articuladas, fundamentadas na integração curricular numa perspectiva interdisciplinar e orientadas pelos perfis profissionais de conclusão, ensejando ao educando a formação de uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos de uma área profissional, contribuindo para uma formação técnico-humanística.

Quadro 1 – Matriz curricular do Curso FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial.

DISCIPLINAS	Número de aulas semanal por módulo				Carga-horária total	
	1º	2º	3º	4º	Hora/aula	Hora

Núcleo Fundamental						
Leitura e Produção de Texto	5	5	5	5		20
Matemática aplicada	5	5	5	5		20
Subtotal de carga-horária do núcleo fundamental	10	10	10	10		40

Núcleo Articulador						
Informática Básica	5	5	5	5		20
Ética e Cidadania	5	5				10
Subtotal de carga-horária do núcleo articulador	10	10	5	5		30

Núcleo Tecnológico						
Legislação sobre RS. Classificação dos RS	5	5	5	5		20
Gestão e gerenciamento de RSD: Panorama no Brasil e no mundo	5	5	5	5		20
Gestão e gerenciamento de RSD: Prevenção da poluição, Coleta, transporte, acondicionamento, tratamento e disposição final	5	5	5	5		20
Gestão e gerenciamento de RSD: Coleta seletiva. Usinas de triagem/compostagem.	5	5	5	5		20
Tratamento térmico.			5	5		10
Disposição final: lixão, aterro controlado e aterro sanitário.	5	5	5	5		20
RSI: Tipos, Classificação. Panorama no Brasil. Tratamento. Disposição final	5	5	5	5		20
RSS: Panorama no Brasil. Tratamento. Disposição final.	5	5	5	5		20
RCD: Classificação. Reciclagem. Uso dos agregados reciclados	5	5	5	5		20
Subtotal de carga-horária do núcleo tecnológico	40	40	45	45		170

Total de carga-horária de disciplinas	60	60	60	60		240
--	-----------	-----------	-----------	-----------	--	------------

TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO CURSO

Observação: A hora/aula considerada possui 60 minutos, de acordo com a Resolução n. 023/2012-FNDE. Para a organização da hora/aula com 45 min., deve-se considerar a equivalência de 75% de 60 minutos.

6.2. DIRETRIZES PEDAGÓGICAS

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no Curso FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial. Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar, apoiados por uma comissão avaliadora com competência para a referida prática pedagógica. Qualquer alteração deve

ser vista sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas anuais, defasagem entre perfil de conclusão do curso, objetivos e organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. Entretanto, as possíveis alterações poderão ser efetivadas mediante solicitação aos conselhos competentes.

Considera-se a aprendizagem como um processo de construção de conhecimento, em que, partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores formatam estratégias de ensino de maneira a articular o conhecimento do senso comum e o conhecimento acadêmico, permitindo aos alunos desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e os do trabalho, construindo-se como cidadãos e profissionais responsáveis.

Assim, a avaliação da aprendizagem assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

Nesse sentido, a gestão dos processos pedagógicos deste curso orienta-se pelos seguintes princípios:

- da aprendizagem e dos conhecimentos significativos;
- do respeito ao ser e aos saberes dos estudantes;
- da construção coletiva do conhecimento;
- da vinculação entre educação e trabalho;
- da interdisciplinaridade; e
- da avaliação como processo.

6.3. INDICADORES METODOLÓGICOS

A metodologia é um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos. Respeitando-se a autonomia dos docentes na transposição didática dos conhecimentos selecionados nos componentes curriculares, as metodologias de ensino pressupõem procedimentos didático-pedagógicos que auxiliem os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- elaborar e implementar o planejamento, o registro e a análise das aulas e das atividades realizadas;
- problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a pesquisar em diferentes fontes;
- contextualizar os conhecimentos, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re)construção dos saberes;

- elaborar materiais didáticos adequados a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilizar recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- disponibilizar apoio pedagógico para alunos que apresentarem dificuldades, visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- diversificar as atividades acadêmicas, utilizando aulas expositivas dialogadas e interativas, desenvolvimento de projetos, aulas experimentais (em laboratórios), visitas técnicas, seminários, debates, atividades individuais e em grupo, exposição de filmes, grupos de estudos e outros,.
- organizar o ambiente educativo de modo a articular múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Na avaliação da aprendizagem, como um processo contínuo e cumulativo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa, de forma integrada ao processo ensino e aprendizagem. Essas funções devem ser observadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Nessa perspectiva, a avaliação deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação é concebida, portanto, como um diagnóstico que orienta o (re)planejamento das atividades, que indica os caminhos para os avanços, como também que busca promover a interação social e o desenvolvimento cognitivo, cultural e socioafetivo dos estudantes.

No desenvolvimento deste curso, a avaliação do desempenho escolar será feita por componente curricular (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência diária às aulas teóricas e práticas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e à realização das atividades.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas. Para efeitos da média exigida para a obtenção da conclusão do curso, serão acatadas as normas vigentes das escolas envolvidas.

Em atenção à diversidade, apresentam-se, como sugestão, os seguintes instrumentos de acompanhamento e avaliação da aprendizagem escolar:

- observação processual e registro das atividades;
- avaliações escritas em grupo e individual;
- produção de portfólios;
- relatos escritos e orais;
- relatórios de trabalhos e projetos desenvolvidos; e
- instrumentos específicos que possibilitem a autoavaliação (do docente e do estudante)

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pela Organização Didática do IFRN.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No âmbito deste projeto pedagógico de curso, compreende-se o **aproveitamento de estudos** como a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional técnica de nível médio; e a **certificação de conhecimentos** como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso, por meio de uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina.

Os aspectos operacionais do aproveitamento de estudos e da certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, são tratados pela Organização Didática do IFRN.

9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As instalações disponíveis para o curso deverão conter: salas de aula, biblioteca, laboratório de informática, sala dos professores e banheiros.

A biblioteca deverá propiciar condições necessárias para que os educandos dominem a leitura, refletindo-a em sua escrita.

Os docentes e alunos matriculados no curso também poderão solicitar, por empréstimo, títulos cadastrados na Biblioteca. Nessa situação, os usuários estarão submetidos às regras do Sistema de Biblioteca do IFRN.

10. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Os Quadros 2 e 3 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso, correspondente ao Quadro 1.

Quadro 2 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Professor graduado ou com licenciatura plena em Matemática	01
Professor graduado ou com licenciatura na área de Letras - Língua Portuguesa	01
Professor com graduação na área de Engenharia Civil	01
Professor com graduação na área de Ciências Humanas	01
Professor com graduação na área de Informática	01
Professor com graduação em Enfermagem	01
Total de professores necessários	06

Quadro 3 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
Apoio Técnico	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnico-pedagógica ao coordenador de curso e aos professores, no que diz respeito implementação das políticas educacionais da Instituição e o acompanhamento pedagógico do processo de ensino e aprendizagem.	01
Apoio Administrativo	
Profissional de nível superior na área administrativa para apoio as ações educacionais.	01
Profissional de nível médio para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	02
Total de técnicos-administrativos necessários	04

11. CERTIFICADOS

Após a integralização dos componentes curriculares do curso de formação inicial e continuada ou qualificação profissional em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, na modalidade presencial, será conferido ao egresso o Certificado de Agente de Gestão de Resíduos Sólidos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Institui as Diretrizes e Base para a Educação Nacional. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-ordinarias/legislacao-1/leis-ordinarias/1996>> acesso em 15 de março de 2011..
- _____. **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. Brasília/DF: 2008.
- _____. **Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.
- _____. Presidência da Republica. **Decreto Federal nº 5.840 de 13 de julho de 2006**. Institui o PROEJA no Território Nacional. Brasília: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2006>> acesso em 15 de março de 2011.
- _____. Presidência da Republica. Regulamentação da Educação à Distância. **Decreto Federal nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005**. <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2005>> acesso em 15 de março de 2011.
- IFRN/Instituto Federal do Rio Grande do Norte. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva. Disponível em: <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.
- _____. **Organização Didática do IFRN**. Disponível em: <<http://www.ifrn.edu.br/>>. Natal/RN: IFRN, 2012.
- MTE/Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.
- SETEC/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **PROEJA – Formação Inicial e Continuada/ Ensino Fundamental - Documento Base** - Brasília: SETEC/MEC, agosto de 2007.
- _____. **Documento Orientador para PROEJAFIC em Prisões Federais**. Ofício Circular nº115/2010 - DPEPT/SETEC/MEC. Brasília, 24 de agosto de 2010.
- _____. **Guia de Cursos FIC**. Disponível em: <<http://pronatecportal.mec.gov.br/arquivos/guia.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL

Curso: **FIC em Agentes em Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **Leitura e Produção de Textos**

Carga Horária: **20h**

EMENTA

Textualidade; Cena Enunciativa; Intencionalidade Discursiva; Coesão e Coerência; Gêneros Textuais/Discursivos; Aspectos Normativos da Língua Portuguesa.

PROGRAMA

Objetivo Geral

Aperfeiçoar competências de leitura e escrita necessárias ao uso da linguagem em diferentes situações comunicativas.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Texto e contexto (Cena Enunciativa);
2. Conhecimentos/Competências necessárias à prática de leitura e da escrita;
3. Fatores de textualidade: coesão e coerência;
4. Gêneros textuais/discursivos de diversas esferas da atividade de comunicação.

Procedimentos Metodológicos

Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios.

Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

Avaliação

Atividades orais e escritas, individuais e/ou em grupo, como debates e produções de texto.

Bibliografia Básica

- BECHARA, E. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2. ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
- COSTA, S. R. da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- DIONÍSIO, A. P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
- DISCINI, N. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
- FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
- _____. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1995.
- KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
- _____. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
- KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
- MAINGUENEAU, D. **Análise de textos de comunicação**. 5. ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
- MARCUSCHI, L. A. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A.; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
- MACHADO, A. R. et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
- _____. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

Curso: **FIC em Agentes em Gestão de Resíduos Sólidos.**
Disciplina: **Matemática Aplicada**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Sistema de numeração, conjuntos numéricos, razões e proporções, porcentagens e problemas do primeiro grau.

PROGRAMA

Objetivos

- O curso tem como objetivo reforçar os conceitos de matemática básica, partindo do estudo dos números inteiros até os números racionais, com o propósito de instrumentalizar o aluno para aplicação em problemas de 1º grau que envolvam as razões, proporções, divisões proporcionais, porcentagens e operações com decimais.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Números inteiros, números racionais e números decimais;
2. Razões, proporções e divisões proporcionais (grandezas GDP e GIP);
3. Porcentagens e problemas;
4. Problemas de 1º grau.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas; resolução de listas de exercícios; dinâmica de grupo.

Recursos Didáticos

- Utilização de quadro branco e piloto;
- Utilização de multimídia.

Avaliação

Trabalho em grupo;

Prova individual

Bibliografia Básica

1. IEZZI, G. et al. Matemática e realidade – Ensino fundamental - 5ª série. São Paulo: Atual Editora, 2005.
2. BIANCHINI, E. Matemática – 5ª série. São Paulo: Editora Moderna, 2006.
- 3.

Bibliografia Complementar

- 1.

Software(s) de Apoio:

- Geogebra

ANEXO II – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ARTICULADOR

Curso: **FIC em Agentes em Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **Informática básica**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Hardware e Software, sistemas operacionais, gerenciamento de pastas e arquivos, painel de controle e impressão, edição de texto, planilha eletrônica, apresentação eletrônica e Internet.

PROGRAMA

Objetivos

- Identificar os componentes básicos de um computador.
- Iniciar o aluno no uso dos recursos da informática
- Capacitar o usuário a utilizar os recursos de edição de texto
- Inicializar e/ou aperfeiçoar o aluno na utilização dos recursos disponíveis na Internet

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Hardware
 - 1.1. Componentes básicos de um computador
2. Software
 - 2.1. Sistemas operacionais
 - 2.2. Software aplicativo
 - 2.3. Antivírus
3. Sistemas Operacionais
 - 3.1. Fundamentos e funções
 - 3.2. Sistemas operacionais existentes (Windows e Linux)
 - 3.3. Ligar e desligar o computador
 - 3.4. Utilização de teclado e mouse (aplicativo para digitação e aplicativo para desenho)
 - 3.5. Área de trabalho (Ícones e menu de programas)
4. Gerenciando pastas e arquivos
 - 4.1. Criar, excluir e renomear pastas
 - 4.2. Copiar, recortar, mover e colar arquivos e pastas
 - 4.3. Criar atalhos na área de trabalho
 - 4.4. Extensões de arquivos (associar programas às extensões dos arquivos)
5. Painel de controle
 - 5.1. Configurações básicas
6. Editor de textos
 - 6.1. Cursor de inserção
 - 6.2. Digitando um texto
 - 6.3. Formatando um texto
 - 6.4. Configurando página
 - 6.5. Inserindo figuras em um texto
7. Planilha eletrônica
 - 7.1. Manipulando linhas e colunas
 - 7.2. Manipulando células
 - 7.3. Formatando células
 - 7.4. Configuração da planilha para impressão
 - 7.5. Classificando e filtrando dados
8. Gráficos
9. Fazendo uma apresentação:
10. Internet
 - 9.1. Acessando páginas;
 - 9.2. Páginas de pesquisa – métodos de busca;
 - 9.3. Download de arquivos;
 - 9.4. Correio eletrônico – mensagem de texto, arquivos anexos (envio e recebimento), limite de tamanho e formato de arquivos .

Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas, aulas práticas em laboratório, estudos dirigidos com abordagem prática, pesquisa na Internet.

Recursos Didáticos

- Utilização de quadro branco e piloto;
- Computador;

- projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações práticas em laboratório

Bibliografia Básica

1. CAPRON, H.L. e JOHNSON, J.A. Introdução à informática. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2004.

Bibliografia Complementar

1. Tutoriais, apostilas e páginas da Internet.

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agentes em Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **Ética e Cidadania**

Carga-Horária: **10h**

EMENTA

Concepção da ética e da cidadania suas interpelações e uso no cotidiano.

PROGRAMA

Objetivos

- Compreender o que é Ética e Cidadania e suas relações com a vida em sociedade.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Concepção de ética
2. Concepção de cidadania
3. Relação entre ética e cidadania
4. Ética e cidadania no cotidiano

Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivo-dialogadas, acompanhadas de debates, seminários, leituras e produção de textos e ainda trabalhos individuais e de grupo.

Recursos Didáticos

- Quadro branco, Datashow, internet e biblioteca

Avaliação

A avaliação será contínua, com predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. A avaliação considerará a participação do aluno nas atividades propostas

Bibliografia Básica

1. SECRETARIA de Educação Básica - SED/MEC. Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade [recurso eletrônico]. Brasília: MEC, 2007.
2. ELIN, Elizabeth; HERSHBERG, Eric. Construindo a democracia: direitos humanos, cidadania e sociedade na América Latina. São Paulo: Edusp, 2006. 334 p. (Direitos Humanos ; v. 1).
3. BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. Educação e cidadania: quem educa o cidadão?. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1988. 94 p. (Polêmicas do nosso tempo, v. 23).
4. SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia da educação: construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994. 152 p. (Coleção aprender e ensinar).
5. GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz; INSTITUTO PAULO FREIRE. Ecopedagogia e cidadania planetária. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 128 p. (Guia da escola cidadã).
6. COVRE, Maria de Lourdes M. O que é cidadania. São Paulo, Brasiliense, 2007.
7. DALLARI, Dalmo de Abreu. Direitos humanos e cidadania. São Paulo, 1998.

Bibliografia Complementar

- 1.

Software(s) de Apoio:

-

ANEXO III – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**

Disciplina: **Gestão e gerenciamento de RSD: Panorama no Brasil e no mundo**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Introdução. Diferenciação entre Gestão e Gerenciamento. Caracterização dos Resíduos domiciliares. Situação de Gestão de resíduos sólidos no Brasil e no Mundo.

PROGRAMA

Objetivos

- Propiciar ao aluno conhecimento sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos no Brasil e no Mundo;
- Fornecer informações sobre as características dos Resíduos Sólidos domiciliares.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Gestão e Gerenciamento de RSD
 - 1.1. Noções sobre gestão de RSD;
 - 1.2. Noções sobre Gerenciamento de RSD;
 - 1.3. Informações sobre o RSD no Brasil;
 - 1.4. Informações sobre o RSD no mundo.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

1. MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
2. PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
3. BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

1. <http://www.recicloteca.org.br/>
2. <http://www.cempre.org.br/>
3. <http://comlurb.rio.rj.gov.br/>
4. <http://lixo.com.br/>
5. <http://www.mma.gov.br/>
6. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **Gestão e gerenciamento de RSD: Coleta Seletiva. Usina de triagem e compostagem** Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Aspectos legais relacionados aos resíduos sólidos. Aspectos biológicos, epidemiológicos e de saúde pública.

PROGRAMA

Objetivos

- Informações de como praticar a coleta seletiva.
- Estudar e desenvolver a política dos 3R, reuso, redução e reciclagem..

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Redução
2. Reciclagem (Vidro, metal, Plástico, papel, pneus, resíduos de construção)
3. Reutilização
4. Cooperativa de catadores de papel (aspecto administrativo e social)
5. Compostagem (tipos, monitoramento do processo e fatores que interferem no processo)

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários e visitas técnicas.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
Calderoni, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.
JARDIM, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.
MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.

Software(s) de Apoio:

Curso:	FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos	
Disciplina:	Gestão e gerenciamento de RSD: Prevenção da poluição, Coleta, transporte, acondicionamento, tratamento e disposição final	Carga-Horária: 20h

EMENTA

Aspectos legais relacionados aos resíduos sólidos. Aspectos biológicos, epidemiológicos e de saúde pública.

PROGRAMA

Objetivos

- Fornecer aos alunos informações essenciais sobre gestão e gerenciamento de resíduos sólidos;
- Fornecer informações sobre o manejo, e aos processos de tratamento e disposição final..

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

2. Gestão e Gerenciamento de RSD
 - 2.1. Noções sobre prevenção da poluição;
 - 2.2. Tipos de coletas;
 - 2.3. Como transportar corretamente o RSD;
 - 2.4. Acondicionamento;
 - 2.5. Disposição Final.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários e visitas técnicas.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.
JARDIM, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.
MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **Legislação sobre RS. Classificação dos RS.**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Política e Legislação Ambiental. Política Nacional de Meio Ambiente. Legislação Ambiental na Constituição Federal e Estadual. Diretrizes internacionais de meio ambiente. Meios administrativos e judiciais de proteção ambiental. Legislação específica: unidades de conservação, poluição e licenciamento ambiental. Resoluções do CONAMA. Impacto, dano, culpa, responsabilidade e indenização. Áreas de preservação

PROGRAMA

Objetivos

- Propiciar ao aluno condições de conhecer e aplicar com segurança a Legislação vigente sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos;
- Aprender e classificar, de acordo com a legislação vigente, os diversos tipos de resíduos sólidos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

3. Legislação sobre Resíduos Sólidos.
 - 3.1. Noções sobre a atuação de cada ente federativo;
 - 3.2. Aplicação da legislação sobre os diversos segmentos da sociedade;
 - 3.3. Conhecimento das ações do CONAMA;
 - 3.4. Como fazer licenciamento ambiental;
 - 3.5. Noções sobre Relatório de impacto ambiental;
 - 3.6. Identificação de áreas de preservação ambiental
4. Classificação dos Resíduos Sólidos.
 - 4.1. Os tipos de resíduos sólidos;
 - 4.2. Resíduos sólidos de atividades da Saúde;
 - 4.3. Resíduos Sólidos Domiciliar.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. São Paulo, Saraiva, 2004.
PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
EIGENHEER, Emílio Maciel (org.). **Lixo Hospitalar: Ficção Legal ou Realidade Sanitária?** Rio de Janeiro, RJ: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2000.
EIGENHEER, E.M., Ferreira, J.A., Adler, R.R. **Reciclagem: mito e realidade**. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2005.

Bibliografia Complementar

<http://www.recicloteca.org.br/>
<http://www.cempre.org.br/>
<http://comlurb.rio.rj.gov.br/>
<http://lixo.com.br/>
<http://www.mma.gov.br/>

Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010.

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **RSI: Tipos. Classificação. Tratamento e Disposição final.**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Resíduos Sólidos Industriais – RSI – Tratamento e Disposição Final

PROGRAMA

Objetivos

- Fornecer aos alunos as várias etapas de tratamento de resíduos industriais, líquidos, gasosos e sólidos e/ou recuperação de valores contidos, desde a sua amostragem e caracterização até o efluente tratado.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

Caracterização física e química dos efluentes industriais;
Normas gerais de amostragens;
Tratamento primário.
Tratamento físico químico.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários, visitas técnicas.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

Legislação Básica de Meio Ambiente : CONAMA E FEEMA.
PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
Bidone, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.
Jardim, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.
MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Normas para resíduos sólidos**. Rio de Janeiro. R. J. 1994

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**

Disciplina: **RCD: Classificação. Reciclagem. Uso dos agregados reciclados.**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Resíduos Sólidos de Construção e Demolições RCD – Tratamento e Disposição Final – Uso dos agregados reciclados.

PROGRAMA

Objetivos

- Fornecer aos alunos informações sobre as várias etapas de tratamento de resíduos de atividades proveniente da Construção Civil e de demolições e objetos de pequenos portes.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

Caracterização dos Resíduos Sólidos das atividades da Construção Civil e Demolições;
Métodos de transporte, acondicionamento;
Tratamento e Disposição Final;
Métodos modernos de tratamento do RCD.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários, visitas técnicas.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

Legislação Básica de Meio Ambiente : CONAMA E FEEMA.

PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.

Calderoni, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.

JARDIM, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.

MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Normas para resíduos sólidos**. Rio de Janeiro. R. J. 1994

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**
Disciplina: **Tratamento Térmico do RSD**

Carga-Horária: **10h**

EMENTA

Formas de tratamento através de sistema térmico e incineração.

PROGRAMA

Objetivos

- Informações sobre o tratamento térmico dos resíduos sólidos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Noções sobre tratamento térmico;
- Sistemas no Brasil e no mundo;
- Novas tecnologias de tratamento do RS.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

- MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
- PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
- BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

- BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
- CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.
- JARDIM, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.
- MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**

Disciplina: **RSS: Panorama no Brasil. Tratamento e Disposição final.**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSS – Tratamento e Disposição Final

PROGRAMA

Objetivos

- Fornecer aos alunos informações sobre as várias etapas de tratamento de resíduos de atividades proveniente do sistema de saúde pública.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Caracterização dos Resíduos Sólidos das atividades da Saúde;
- Métodos de transporte, acondicionamento;
- Tratamento e Disposição Final;
- Métodos modernos de tratamento do RSS.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas, seminários, visitas técnicas.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

Legislação Básica de Meio Ambiente : CONAMA E FEEMA.

PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.

Calderoni, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.

JARDIM, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.

MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Normas para resíduos sólidos**. Rio de Janeiro. R. J. 1994

Software(s) de Apoio:

Curso: **FIC em Agente de Gestão de Resíduos Sólidos**

Disciplina: **Disposição Final: Lixão, aterro controlado e aterro sanitário**

Carga-Horária: **20h**

EMENTA

Aterro controlado e lixão. Aterro Sanitário (componentes de projeto, dimensionamento, métodos de operação, tratamento de chorume, encerramento e remediação)

PROGRAMA

Objetivos

- Informações sobre o funcionamento de diversos tipos de destinação final dos resíduos sólidos.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Noções sobre lixão, aterro controlado;
- Fundamentos principais de um aterro sanitário;
- Sistemas de tratamento no aterro sanitário;
- Novas tecnologias de tratamento do RS.

Procedimentos Metodológicos

Aulas teóricas expositivas, seminários.

Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Computador;
- Projetor multimídia;
- Vídeos.

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo

Bibliografia Básica

MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
BIDONE, F. Andrade, R.; Povinelli, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EESC USP, 1999. 109p.

Bibliografia Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
Calderoni, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 345p.
JARDIM, N.S. (coord) *et al.* **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 277p.
MONTEIRO, J.H.P. (coord) *et al.* **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM. 2001. 200p.
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **Normas para resíduos sólidos**. Rio de Janeiro. R. J. 1994

Software(s) de Apoio: