

TeSP - Qualidade Ambiental

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso nº 1804/2017 de 16/02/2017

Ficha da Unidade Curricular: Gestão de Resíduos Sólidos

ECTS: 5; Horas - Totais: 135, Contacto e Tipologia, TP:30.0; PL:30.0;

Ano|Semestre: 2|S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 618217

Área de educação e formação: Tecnologia de Proteção do Ambiente

Docente Responsável

Manuel Alberto Nogueira Henriques Rosa

Docente e horas de contacto

Manuel Alberto Nogueira Henriques Rosa

Professor Adjunto, TP: 30; PL: 30;

Objetivos de Aprendizagem

Desenvolvimento de competências para identificação dos vários tipos de Resíduos Sólidos, para o conhecimento das ferramentas que permitem conhecer a composição física e química dos resíduos e para a compreensão de factores como a inventariação, a recolha, a deposição e o tratamento, envolvidos na gestão dos resíduos sólidos.

Conteúdos Programáticos

- 1-Tipos de resíduos sólidos;
- 2-Classificação dos resíduos sólidos;
- 3-Amostragem e caracterização físico-química e biológica dos resíduos sólidos;
- 4-Processos de recolha, transporte e descarga de resíduos sólidos;
- 5-Processos de tratamento de resíduos sólidos.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- 1-Tipos de resíduos sólidos: domésticos e comerciais, perigosos, especiais, de Instituições públicas, de construção e de demolição, de serviços municipais, sólidos industriais e da agricultura.
- 2-Classificação dos resíduos sólidos: resíduos sólidos urbanos, sólidos industriais e sólidos hospitalares.
- 3-Amostragem e caracterização físico-química e biológica dos resíduos sólidos: Procedimentos de amostragem de resíduos, propriedades físicas, químicas e biológicas dos resíduos sólidos urbanos, transformações físicas, químicas e biológicas dos resíduos sólidos.
- 4-Processos de recolha, transporte e descarga de resíduos sólidos: Recolha de resíduos sólidos e estações de transferência.
- 5-Processos de tratamento de resíduos sólidos: Processos físico-químicos, processos térmicos, processos biológicos e aterros sanitários.

Metodologias de avaliação

A avaliação contínua da componente prática e da componente teórica exige nota mínima de 10 valores. A nota final é feita com a soma das duas componentes valorizando a prática em 20% e a teórica em 80%.

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Davis, M. (2012). *Introduction to Environmental Engineering*. New York: McGraw-Hill
- Freeman, M. (1989). *Standard Handbook of Hazardous Waste Treatment and Disposal*. New York: McGraw-Hill
- Tchobanoglous, G. (2013). *Wastewater Engineering: Treatment and Resource Recovery*. New York: McGraw-Hill

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Esta unidade curricular tem um carácter fundamentalmente teórico, no entanto, a consolidação dos conhecimentos faz-se ainda com a resolução de problemas práticos que simulam situações reais. É ainda feito pelos alunos um trabalho prático de laboratório para a determinação da matéria combustível volátil que é uma variável importante para a avaliação dos processos térmicos de tratamento de resíduos sólidos. Os alunos redigem um relatório final para avaliação em que os conceitos aprendidos nas aulas teóricas deverão ser usados para a discussão dos valores obtidos.

Metodologias de ensino

Nas aulas teóricas os alunos aprendem quais os diferentes tipos de tratamento de resíduos sólidos e nas aulas práticas e de laboratório é feita a ligação entre a teoria e situações reais.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As aulas teóricas servem de suporte à componente prática que por sua vez fornece fundamentos para a compreensão de algumas variáveis dos processos de tratamento de resíduos sólidos.

Língua de ensino

Português

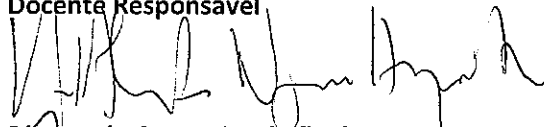
Pré requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados
Não aplicável

Observações

Docente Responsável



Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico



Homologado pelo C.T.C.
Acta n.º 12 Data 17/1/2018
Alexandre