

Plano de Ensino

CAMPUS Araxá	
DISCIPLINA: Mineração e Ambiente	CÓDIGO: G04MAMB0.01

Início: **agosto/2023**

Carga Horária: Total: 30 horas/aula Semanal: 2 aulas/aula Créditos: 2

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Específica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C01, C03, C05, C07, C10, C12, C14, C16.

Departamento que oferta a disciplina: DMCAx – Departamento de Minas e Construção Civil.

Ementa:

Aspectos ambientais na mineração; noções sobre órgãos fiscalizadores; noções sobre relatórios de impacto ambiental; impacto sobre as águas: prevenção e formas de controle; impacto sobre o ar: prevenção e formas de controle; impacto sobre o solo: prevenção e formas de controle.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Minas	7º	Fundamentos de Engenharia	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
Concentração
Correquisitos
Lavra de Mina a Céu Aberto

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1	Reconhecer os principais impactos provocados pela mineração ao longo do processo de exploração e concentração de minério;
2	Estabelecer formas de maximizar impactos positivos e minimizar impactos negativos;
3	Conduzir plano de monitoramento contínuo ao longo do processo de exploração e tratamento do minério;
4	Distinguir os diversos órgãos fiscalizadores e os relatórios exigidos para os diversos licenciamentos (Excluir este item – Pois diz respeito à disciplina de Legislação Minerária e Ambiental).
5	Realizar levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais na Mineração;
6	Elaborar Relatório de Impacto Ambiental.

Unidades de ensino	Carga-
---------------------------	---------------

Plano de Ensino

		horária Horas/aula
1	UNIDADE 1 – Aspectos Ambientais na Mineração Visão panorâmica da questão ambiental – Grandes desafios do século XXI. Situação geográfica das jazidas, topografia, clima, solo, vegetação, densidade populacional, aspectos sócio econômicos. Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais na mineração e medidas de controle.	6 h/a
2	UNIDADE 2 – A Água na Mineração Formas mais comuns de poluição das águas. Métodos de prevenção da poluição. Métodos de monitoramento e controle da poluição	6 h/a
3	UNIDADE 3 – Impactos sobre o ar Formas mais comuns de poluição do ar. Métodos de prevenção da poluição. Métodos de monitoramento e controle da poluição.	6 h/a
4	UNIDADE 4 – Impactos sobre o solo e a Biota Formas mais comuns de poluição do solo. Métodos de prevenção da poluição Métodos de monitoramento e controle da poluição	6 h/a
5	UNIDADE 5 – Nocões de Relatórios de Impacto Ambiental	6 h/a
Total		30 h/a

Bibliografia Básica

1	THE OPEN UNIVERSITY. Os recursos físicos da terra: o futuro dos recursos; previsão e influência, bloco 6. Geoff Brown et. al. Tradução e adaptação: Saul Suslick. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
2	NUNES, Paulo H. Faria. Meio ambiente & mineração: o desenvolvimento sustentável. Curitiba: Juruá, 2007.
3	SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 495p.

Bibliografia Complementar

1	DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2004.
2	IBRAM. Mineração e meio ambiente: impactos previsíveis e formas de controle. 2. ed. Belo Horizonte: IBRAM, 1987.
3	OLIVEIRA, A.M.S.; BRITO, S.N.A.de. (ed.) Geologia de engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998. 586p.
4	RIBEIRO, José C. Junqueira. Indicadores ambientais. Belo Horizonte: Semad, 2006.
5	VEIGA, José Eli da. Meio ambiente e desenvolvimento. São Paulo: Senac, 2006.