

CRONOGRAMA APROVEITAMENTO DE ESTUDOS 2025-2

DISCIPLINA	BANCA/PROF.	EMENTA	DIA/HORÁRIO/SALA
TEER: Sequenciamento e operações de cavas	Marcelio Guilherme Sylvânia	Minas a céu aberto: planejamento de lavra de longo, médio e curto prazo; sequenciamento de lavra e operacionalização de cava.	31/10/25 às 14 horas
TEER: Ventilação de Mina subterrânea	Guilherme Sílvia Fernando	Relevância da ventilação em ambientes subterrâneos; Aspectos ambientais críticos em minas subterrâneas; Atmosfera das minas subterrâneas; Fluxo do ar através das aberturas de mineração e de dutos de ventilação; Ventilação natural e mecânica; Condicionamento do ar nas minas; Prevenção de acidentes; Doenças profissionais; Aspectos legais da ventilação de minas subterrâneas.	30/10/25 às 14 horas
TEC: Computação Aplicada à Mineração	Guilherme Sílvia Fernando	Principais sistemas computadorizados para mineração; bancos de dados em mineração; topografia e modelagem digital de terrenos; desenho de plantas mineiras; manipulação de dados geológicos em computador (malhas de sondagem e	28/10/25 às 13:10 horas

		amostragem, mapeamento geológico de mina); modelagem de corpos e blocos de minério em duas e três dimensões; planejamento de lavra (perfuração e desmonte); cálculo de reservas; planejamento de minas a céu-aberto e subterrâneas; otimização e sequenciamento de lavra; projeto de lavra ambiental usando modelagem em computador; planejamento de fechamento de minas; otimização de rotas de processo e beneficiamento.	
Cartografia aplicada	Hildor Alexander Silvânia	Ciência Cartográfica e História da Cartografia; mapas e cartas; escalas numéricas; escalas gráficas; erro e precisão cartográfica; orientação geográfica: rosa dos ventos e os nortes geográfico, magnético e de quadrícula; orientação por quadrantes e por ângulos – rumos e azimutes; declinação magnética; sistemas geodésicos de referência; forma da Terra; datum geodésico; sistema de coordenadas geográficas; sistema de coordenadas planas; projeções	31/10/25 às 14:30 laboratório de Geoprocessamento

		cartográficas; cartas topográficas e perfil topográfico; nomenclatura das folhas topográficas ao milionésimo; mapeamento geológico: metodologia; mapas geológicos e seções geológicas; geometria e posição espacial de corpos geológicos e sua representação em mapas; espessura de corpos geológicos; regra dos vs: relações geométricas entre corpos geológicos e relevo; cartografia digital: principais programas e aplicativos de cartografia digital; dados vetoriais e matriciais; uso de Sistemas de Informação Geográfica na Cartografia; extração de dados a partir de imagens de satélite; modelos digitais de elevação; elaboração de mapas digitais.	
Legislação minerária e ambiental	Alexander Josimar Fábio	Legislação e direito: sistema constitucional brasileiro; noções básicas de direito civil, comercial, administrativo, do trabalho e tributário; direito ambiental e direito minerário; aspectos relevantes em contratos; fundamentos da propriedade industrial aplicados à mineração.	30/10/25 às 20:50 sala 603

Geoestatística	Silvania Guilherme Marcélio	Histórico da geoestatística. Análise do agrupamento preferencial de amostras: Impacto na inferência estatística; Métodos de desagrupamento. Medidas de continuidade espacial: Mapas de localização; Descrição espacial; Funções de medida de continuidade espacial. Estimativas e previsões: Estratégias de busca; Estimativa pontual; Krigagem ordinária e simples; Variância de krigagem. Noções de simulação de jazidas; Prática em geoestatística.	29/10/25 às 14:00
Geologia e política dos recursos minerais	Maurício Alexander Silvânia	Os recursos físicos da Terra: abundância e escassez; distribuição dos recursos físicos na superfície terrestre; o futuro dos recursos físicos; minerais estratégicos; importância social e econômica da mineração; a mineração no Brasil: história e atualidade; geopolítica; geopolítica das minas do Brasil; políticas energéticas e questões ambientais.	21/10/25 às 19:00 sala 404
Mineração e ambiente	Alexander Nayara Josimar	Aspectos ambientais na mineração; noções sobre órgãos fiscalizadores; noções sobre	30/10/25 às 20:50 sala 603

		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.	
Hidráulica	Fábio Fernando Michelly	Conceitos fundamentais de hidráulica; Escoamento em orifícios, Bocais e vertedores; Perda de carga; Bombeamento; Comportamento de polpas minerais (reologia); Instalações fluido-mecânicas para bombeamento de polpas minerais; Seleção de bombas de polpa minerais; Minerodutos.	28/10/25 às 19:00
Hidráulica	Fábio Fernando Michelly	Conceitos fundamentais de hidráulica; Escoamento em orifícios, Bocais e vertedores; Perda de carga; Bombeamento; Comportamento de polpas minerais (reologia); Instalações fluido-mecânicas para bombeamento de polpas minerais; Seleção de bombas de polpa minerais; Minerodutos.	28/10/25 às 19:00
Mecânica dos sólidos	Delma Yuri Adller	Conceitos de tensão e deformação (normal e de cisalhamento),	28/10/25 às 14:00

		segurança em projetos; propriedades mecânicas dos materiais; carregamentos axiais: princípio de Saint Venant, deformações, elementos estruturais estaticamente indeterminados, efeitos térmicos, concentração de tensões; transformação de tensões e deformações específicas: estados plano e geral de tensões e deformações, tensões e deformações principais, tensão cisalhante máxima e planos principais; noções de torção.	
Hidráulica	Fábio Fernando Michelly	Conceitos fundamentais de hidráulica; Escoamento em orifícios, Bocais e vertedores; Perda de carga; Bombeamento; Comportamento de polpas minerais (reologia); Instalações fluido-mecânicas para bombeamento de polpas minerais; Seleção de bombas de polpa minerais; Minerodutos.	28/10/25 às 19:00
Laboratório de programação de computadores I	Leandro Matioli	Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na	Dia 28/10/25 às 20:40

		disciplina de "Programação de Computadores I" utilizando uma linguagem de programação.	
Prática experimental de tratamento de minérios II	Michelly Fábio Fernando	Tratamento de minérios: fundamentos e técnicas de laboratório, pesquisa; levantamento bibliográfico; práticas de amostragem, de análise granulométrica, de britagem, de moagem, de separação gravimétrica, de flotação, de separação magnética, de espessamento e filtração.	Prova teórica: 30/10/25 às 14:00 Prova prática: 31/10/25 às 14:00
Separação sólido - líquido	Michelly Fábio Fernando	Coagulação e floculação: fenômenos e mecanismos; reagentes coagulantes e floculantes; espessamento: aspectos teóricos e dimensionamento; equipamentos usados na separação sólido-líquido: espessadores, peneiras, pilha e silos desaguadores; filtração: aspectos teóricos e dimensionamento; usinas de beneficiamento brasileiras, estudo de caso.	30/10/25 às 15:40