

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

PLANO DE ENSINO

Dados de Identificação			
Campus: Caçapava do Sul	Curso: Curso Superior de Tecnologia em Mineração		
Componente Curricular: AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROJETOS MINEIROS			Código: TMAE06
Pré-requisito(s): Depósitos miner subterrânea	ais, Matemática A, Lavra	de mina a céu abo	erto, Lavra de mina
Docente: Raul Oliveira Neto			Turma(s):
Ano Letivo / Semestre: 2014 / 1o Semestre			Turno: Noite
Carga Horária: 60 hs	Créditos Teóricos: 60 hs	Créditos Práticos:	Carga Horária: 60 hs
Existência de pré-requisitos:	(X)Sim()Não	Compon	ente(s) Curricular(s):

Ementa

Introdução ao tema da avaliação econômica de projetos, sua aplicação e importância ao setor mineral. As fases de um projeto mineiro e os tipos de estudos para tomada de decisão. Os tipos de custo, composição e métodos de estimação. Técnica do fluxo de caixa. Software de avaliação econômica de depósitos minerais e estudos de casos

Objetivos

Objetivo Geral: Introduzir os conceitos da avaliação econômica de projetos e sua importância na tomada de decisão dos empreendimentos de mineração, apresentando a estrutura de custos dos projetos mineiros, estimativas, controles e avaliação e Ilustrando com estudos de caso para melhor assimilação da aplicação prática dos conceitos apresentados.

Objetivos Específicos:

- demonstrar ao aluno a importância do tema no contexto da atividade minerária;
- fazer com que os alunos identifiquem e estruturem os tipos de custos presentes em um projeto de mineração; -proporcionar aos mesmos o exercício de montagem de fluxos de caixa de projetos de mineração;
- aplicação de software para estimativas de custos a nível de pré-viabilidade econômica de projetos;

^{*} De acordo com a carga horária prevista no PPC

Metodologia de Ensino

Estratégias: Aulas teórica; Realização de exercícios individuais e em grupos; Trabalhos de pesquisa bibliográfica; Apresentação de seminários sobre estudos de casos; Simulações através de Software.

Recursos: Audiovisuais e multimídia; Quadro; Material didático; Plataforma Moodle – utilização da plataforma Moodle, objetivando uma perfeita interação entre professor e alunos. Destaque para disponibilização de material didático, exercícios e trabalhos.

Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

Critérios:

Duas provas.

Exercícios e apresentação de seminários na forma oral com entrega de arquivo digital.

Procedimentos:

 $M\'{e}dia\ Final = (P1\ x\ 0,25) + (P2\ x\ 0,25) + (Ex.Fl.Cx.\ x\ 0,25) + (semin\'{a}rio\ x\ 0,25);$

A média final para aprovação é 6 (seis). O aluno que, eventualmente, não tenha atingido a média final necessária terá a possibilidade de realizar a recuperação de uma das notas parciais, obrigatoriamente aquela em que tenha obtido a menor pontuação.

Atividades de Recuperação Preventiva do Processo de Ensino e Aprendizagem

Realização de exercício de fixação dos conteúdos, aplicado ao tópico de maior dificuldade apresentado pelo aluno, com orientação do professor.

Conteúdo Programático e Cronograma				
Data	Número Aula	Assunto		
Semana 1 (05/05/2014)	Aulas 1 e 2	Introdução à disciplina e apresentação do plano de ensino. Importância e complexidade da avaliação econômica na mineração.		
Semana 2	Aulas 3 e 4	Fases de um projeto e tomada de decisão. Recursos e reservas - definições.		
Semana 3	Aulas 5 e 6	Composição de custos da atividade de mineração. Estimativa do investimento de um complexo de mineração.		
Semana 4	Aulas 7 e 8	Estimativa do custo operacional de modelos de custos. Estimativa de receita. "Utilização dos softwares MAFMO e MAFMINE baseados no MODELO DE O'HARA" – exercícios com os softwares;		
Semana 5	Aulas 9 e 10	Exercício de utilização do MAFMO e MAFMINE.		
Semana 6	Aulas 11 e 12	Revisão de conteúdos.		
Semana 7	Aulas 13 e 14	Prova 1.		
Semana 8	Aulas 15 e 16:	Conceitos básicos da matemática financeira. Técnica do fluxo de caixa descontado para tomada de decisão. Estudos de caso.		
Semana 9	Aulas 17 e 18	Fluxo de caixa com financiamento e imposto de renda; Exercícios de fluxo de caixa.		
Semana 10	Aulas 19 e 20	Plano de Aproveitamento Econômico – PAE. Estudos de casos.		
Semana 11	Aulas 21 e 22	Exercício de montagem de um PAE.		
Semana 12	Aulas 23 e 24	Revisão de conteúdos.		
Semana 13	Aulas 25 e 26	Prova 2.		
Semana 14	Aulas 27 e 28	Orientação sobre pesquisa dos temas para os seminários.		
Semana 15	Aulas 29 e 30	Orientação para a preparação dos seminários.		
Semana 16	Aulas 31 e 32	Apresentação dos Seminários finais.		
Semana 17	Aulas 33 e 34	Recuperação final.		
Semana 18	Aula 35	Resultados finais.		

Atendimento aos Acadêmicos

O atendimento aos alunos extraclasse será feito mediante agendamento prévio de horário, de forma individual com foco na dificuldade demonstrada pelo mesmo. São disponibilizados horários em diferentes turnos para atendimento individualizado dos alunos. Serão utilizadas ferramentas via Moodle, para maior contato e interação entre os alunos e destes com o professor, para discussão dos tópicos relacionados com a disciplina.

Ações Interdisciplinares entre Ensino-Pesquisa-Extensão

É feita a relação dos tópicos abordados na disciplina com as demais componentes curriculares do Curso, assim como com projetos de pesquisa e/ou extensão em andamento.

Outras Ações

Estão previstos exercícios de prática de uso de Softwares de Estimativa de Custos assim como simulações de Fluxos de Caixa em ambiente Excel, a serem desenvolvidas no laboratório de Informática. A disciplina não prevê visita técnica à empresa.

Referências Básicas

- 1. Economic Evaluation and Investment Decision Methods, 12th Edition, 2009, Investment Evaluation Corporation.
- 2. "Decisões Financeiras e Análise de Investimentos Fundamentos, Técnicas e Aplicações, 5^a. Edição, Editora Atlas, São Paulo, 2004."
- 3. "Avaliação Econômica de Projetos de Mineração, IETEC, Belo Horizonte, 1995."

Referências Complementares

- 1. Economic Evaluations in Exploration, 2nd Edition, Springer, ISBN 978-3-540-73557-1.
- 2. Evaluating Mineral Projects: Applications and Misconceptions, 1st Ed., Publisher: Society for Mining Metallurgy & Exploration, ISBN-13: 978-0873351591, 153 p., 1998.
- 4. SME Mining Engineering Handbook, 2 Volume Set (Second Edition), SME, Littleton, CO, USA, 1998.
- 3. Mine Investment Analysis, SME, New York, 1994.
- 4. The Estimation of Preliminary Capital Costs, Mineral Processing Plants Design, Society of Mining Engineering of the AIME Inc., New York, 1978.

	Data: 05/05/2014.
Docente Responsável:	·
Prof. Dr. Raul Oliveira Neto	