

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de lavra a céu aberto serão ministradas em vídeos no Youtube com duração total de 5 horas-aulas por dia que serão disponibilizadas entre os dias 01/02 a 09/02 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã.

1. 01/02/21

- **Apresentação da disciplina** – Apresentação geral do Conteúdo, Forma de avaliação, metodologia aplicada e introdução ao tema inicial, indicação de referências - Vídeo chamada via *Google Meet* (CHs = 2h);
- **Primeira Aula: Introdução à lavra a céu aberto** – A história da mineração e a evolução da humanidade junto a mineração, rigidez locacional, classificação dos métodos de lavra, revisão de introdução à engenharia de minas (REM), comparação e contraste de lavra a céu aberto e a lavra subterrânea. (CHs = 3h);

2. 02/02/21

- **Segunda Aula: Conceitos e termos empregados na lavra a céu aberto** – Definição de exploração, *box cut*, cava, lavra, noção do planejamento de lavra a céu aberto, teor de corte, frente de lavra, praça, reconciliação, aderência, desenvolvimento da mina, decapeamento, operação de mina (operação, desmonte, carregamento e transporte), diluição, recuperação de mina, seletividade, grau de empolamento, capacidade rasa e coroadada, fator de enchimento, densidade *in situ*, liberação do minério, disposição de resíduos e rejeitos, planta da mina. (CHs = 5h);

3. 03/02/21

- **Terceira Aula: Desenvolvimento, infra-estrutura e geotecnia de mina** – Desenvolvimento de lavra a céu aberto (lavra em bancadas e lavra em tiras), vias de acesso, estradas, infraestrutura de mina, introdução à terraplenagem, comparação e contraste dos métodos de lavra a céu aberto, Design, limite e sequenciamento de cava.

4. 04/02/21

- **Quarta Aula: Equipamentos de lavra** – equipamentos, tratores de esteiras do tipo D (bulldozers), carregadeiras, carreta para transporte de equipamentos (pranchas), perfuratrizes, rompedores, caminhões, escavadeiras, *front end loader*, minerador contínuo de superfície (*bucket wheel excavator*), escavadeiras de arrasto (*draglines*), dragas, equipamentos auxiliares, caminhão pipa, caminhão *munck*, *moto-scrapers*, motoniveladora, manutenção mecânica dos equipamentos. (CHs = 5h);

5. 05/02/21

- **Quinta Aula: Desempenho, seleção de equipamentos e despacho de lavra a céu aberto** – conceitos chave de desempenho (produtividade, disponibilidade e utilização), estimativa de produção de equipamento, Dimensionamento e frota de caminhão, seleção de caminhão para determinada escavadeira e despacho de mina a céu aberto. (CHS = 5h);

6. 06/02/21

- **Sexta Aula: Operações de Carregamento, Transporte e Logística de Mina** – movimentação de material rochoso, procedimentos e métodos de escavação e carregamento, sistemas de transporte: *truck-shovel*; *truck-conveyor-belt*; loader-train.

Logística: transporte ferroviário, sinalização ferroviária, locomotiva, tipos de vagões, trem; transporte hidroviário, afretador, aquaviário, Demurrage ou Sobreestadia, Despacho Aduaneiro, ETA, ETS, FAZ, frete (FOB & CIF), minerodutos, transportes rodoviários e aéreos. **(CHS = 5h)**;

7. 08/02/21

- **1ª AVALIAÇÃO – PROVA** A prova será referente a todo conteúdo ministrado até este momento da disciplina, será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

8. 09/02/21

- **Sétima aula de Lavra a céu aberto** – Geometria de lavra em bancadas, bancos, ângulo dos taludes, pé, face, topo, leira, berma, parâmetros geotécnicos, geotecnia de mina, de pilhas de disposição, tipos de pilha, geotecnia de barragens e de lagoas de disposição de estéril e rejeito. Monitoramento e inspeção de estruturas geotécnicas. Avaliação de segurança e risco geotécnico de estruturas da mina. **(CHS = 5h)**;

9. 10/02/21

- **Oitava aula de Lavra a Céu Aberto** – Live com profissional da área de operação de mina **(CHS = 5h)**;

10. 11/02/21

- **Nona aula de Lavra a Céu Aberto** – Live com profissional da área de operação de mina **(CHS = 5h)**;

11.12/02/21

- **Décima aula de Lavra a Céu Aberto** – Live com profissional da área de manutenção de equipamentos **(CHS = 5h)**;

12.13/02/21

- **Décima primeira aula de Lavra a Céu Aberto** – Live com profissional da área de Geotecnia **(CHS = 5h)**;

13.18/02/21

- **3ª AVALIAÇÃO, APRESENTAÇÃO DOS CASES** – Sorteio das equipes e entrega dos cases realizada pelo professor, explicado cada um dos casos e entregando a cada equipe. Disponibilidade de responder questionamentos durante toda a vídeo chamada. **(CHS = 5h)**;

14.19/02/21

- **3ª AVALIAÇÃO, ENTREGA DOS CASES** – Os discentes devem apresentar seus resultados para toda a turma online, podendo ser síncrono ou assíncrono, via videochamada (Google *meets*) e ou enviando o vídeo, resultados serão comentados pelo professor. **(CHS = 5h)**;

15.20/02/21

- **AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – PROVA** A prova será referente a todo o conteúdo ministrado na disciplina, disponibilizada via SIGAA. **(CHS = 5h)**;

Atividades extras:

- Não se aplica.

Horário de atendimentos aos discentes: Às segundas-feiras das 14h:00min às 18h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

- 1 – Aplicação de Provas via SIGAA-UFOPA
- 2 – Linha do tempo da mineração via PADLET – Avaliação no momento da entrega
- 3 – Resolução de cases por equipes via Google Meets e/ou entregue em vídeos via whatsapp.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

- Google Attendance com observação do horário
Comentário no YouTube com observação do horário

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

- Google Meet – Vídeo Chamada Explicar os trabalhos e tirar dúvidas das aulas e durante provas;
EXeLearning – Apostilas que podem ser lidas off-line, basta o computador (ou celular) ter qualquer navegador instalado (Windows Explore, Google Chrome, Mozilla Firefox e etc);
Youtube – Aulas da disciplina;
Thinglink – Espaço interativo que conecta os demais ambientes virtuais em um só lugar;
Padlet – Criação de fichamento pelos discentes.

24. BIBLIOGRAFIA**BÁSICA**

1. CURI, Adilson. **Lavra de Minas**. São Paulo, Oficina de Textos, 2017.
2. Society for Mining, Metallurgy and Exploration, **Mining Engineering Handbook**. 3.ed., Peter Darling (editor). 3rd edition., Vol. 1 and 2, Colorado, 2011.
3. HISTRULID, W. A. ; KUCHTA, M., **Fundamentals of Open Pit Mine Planning and Design**. Rotterdam: AABalkema. 1995.

COMPLEMENTAR

1. CUMMINS, A. B. SME mining engineering handbook. Littleton: Colorado: SMME, 1973.
2. KENNEDY, B. A. Surface Mining. 2 Rev Sub edition. Hardcover, 1990.
3. HARTMANN, H. L. Introductory mining engineering. 2. ed. New York: Jonh Wiley & Sons, 2002.
4. TUCANAZA, E. Avaliação de empreendimentos e recursos minerais. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
5. SINGHAL, R. K. Mine Planning and Equipment Selection 94. Proceedings of International Symposium of Calgary. Rotterdam: A A Balkema, 1994.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20 PROVA SUBSTITUTIVA
21	22	23	24	25	26	27

28	Notes:
----	--------

Março 2021							Abril ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:			

Abril 2021							Maio ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda		
	Dias e horários de aulas	Início ou término do período
	Dia não letivos	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/____			
3. DISCIPLINA: Mecânica das Rochas II		4. TURMA: 2017.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Michael José Batista dos Santos					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/5889866630676008					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Específico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 50	14. CH/PRES: 10	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Caracterização das descontinuidades. Classificação geomecânica dos maciços rochosos. Modelo de ruptura de talude. Estabilidade de talude e galeria. Dimensionamento de aberturas subterrâneas. Modelagem numérica de maciços rochosos. Monitoramento de maciços rochosos.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Familiarizar o discente com definições técnicas básicas da mecânica das rochas, os principais métodos escavações subterrâneas, equipamentos de escavação subterrânea, o desenvolvimento da interpretação esferográfica com a cinética dos movimentos de massa em taludos, a influência da água na estabilidade dos maciços rochosos, analisar a estabilidade de taludes, avaliar as escavações subterrâneas, suportes necessários para evitar o colapso de galerias e a inspeção e monitoramento de estruturas geotécnicas.

ESPECÍFICOS:

- O discente deverá ser capaz de:
- Definir e caracterizar uma descontinuidade;
- Compreender de que forma a descontinuidade afeta o maciço rochoso;
- Analisar a estabilidade de um talude;
- Avaliar escavações subterrâneas;
- Propor suporte necessário para escavações subterrâneas;
- Conhecer os instrumentos de monitoramento;
- ter noção de como é realizada uma inspeção em estruturas geotécnicas.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Mecânica das Rochas II serão ministradas em vídeos no Youtube com duração total de 5 horas-aulas por dia que serão disponibilizadas entre os dias 19/04 a 30/04 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã.

1. 05/04/21

- **Apresentação da disciplina** – Apresentação geral do Conteúdo, Forma de avaliação, metodologia aplicada e introdução ao tema inicial, indicação de referências - Vídeo chamada via *Google Meet* (CHs = 2h);
- **Primeira Aula: Conceitos Básicos de Mecânica das Rochas** – Descontinuidades. Intemperismo, rocha intacta, maciço rochoso. Descontinuidades, propriedades físicas das rochas, categorias dos materiais, propriedades mecânicas das rochas, comportamento dos maciços rochosos, efeito escala, blocos, Tensão efetiva, deformação rúptil e dúctil, heterogeneidade, anisotropia e coesão. Descontinuidades (juntas, fraturas, falhas, contatos litológicos, fendas de tração, veios, diques foliações e xistosidades): abertura espaçamento, persistência, extensão, rugosidade, orientação, grau de alteração e presença de água. (CHs = 3h);

2. 06/04/21

- **Segunda Aula: Revisão de Mecânica das Rochas I** – Caracterização de descontinuidades, tipos de descontinuidades, propriedades índices, tensão efetiva, tipos de rupturas em rochas e deformabilidade. Avaliação de maciços rochosos: GSI, RQD. Critérios de resistência/ruptura para maciço rochoso (Mohr-coulomb, Hoek-Brown). Classificação Geomecânica: Sistema RMR de Bieniawski, sistema Q de Barton (et. al.). propriedades hidráulicas e comportamento do maciço rochoso saturado. (CHs = 5h);

3. 07/04/21

- **Terceira Aula: Análise cinemática de instabilidade de taludes em rochas** – Tipos de ruptura em taludes, classificação de movimentos de massa, expansões laterais de rocha, escorregamento de rocha, abatimento ou de blocos, avalanche de detritos, queda, tombamento, deslizamentos (circulares, planares e em cunha). introdução à análise de estabilidade de taludes e fator de segurança de um talude.

4. 08/04/21

- **Quarta Aula: Uso da projeção estereográfica na análise de taludes** – tratamento de dados estruturais: Representação do cone de atrito em projeção estereográfica, representação do cone de atrito em projeção estereográfica, condições para a movimentação de blocos, análise dos esforços atuantes no plano potencial de deslocamento, atividade de ruptura em talude utilizando projeção estereográfica. (CHs = 5h);

5. 10/04/21

1ª AVALIAÇÃO – PROVA A prova será referente a todo conteúdo ministrado até este momento da disciplina, será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas (CHS = 5h);

6. 12/04/21

- **Quinta Aula: Estabilidade de Taludes** – Análise da estabilidade de taludes infinitos e finitos, Forças atuantes em um bloco de rocha, Ângulo de fricção e coesão de uma massa rochosa, análise da removibilidade de blocos e método do equilíbrio limite de análise de estabilidade de taludes e demonstração de utilização de software. **(CHS = 5h)**;

7. 13/04/21

- **Sexta Aula: Escavações Subterrâneas** – Princípios de escavação subterrânea, escavação de túneis em rochas, métodos de escavação, competência do maciço rochoso e seu respectivo suporte, tipos de suportes de galerias subterrâneas, túneis, galerias e parâmetros geométricos de um projeto geométrico. Utilização de aplicativo no celular. **(CHS = 5h)**;

8. 14/04/21

- **Sétima Aula: Instrumentação e Monitoramento de estruturas geotécnicas** –, inspeções de estruturas geotécnicas da mina, investigações geotécnicas, itens Críticos a serem observados que indicam presença de feições de instabilidade, Equipamentos de monitoramento geotécnico. **(CHS = 5h)**;

9. 15/04/21

- **Oitava Aula** – Live com Especialista da área de Geotécnica. **(CHS = 5h)**;

10. 16/04/21

2ª AVALIAÇÃO, APRESENTAÇÃO E ENTREGA DOS MAPAS MENTAIS – Cada aluno criará seu próprio mapa mental de toda a disciplina via PADLET e gravará um mini vídeo da tela explicando como foi pensado o mapa mental. no horário da aula haverá avaliação dos mesmos enquanto ocorre a prova pelo SIGAA (prox. Tópico). **(CHS = 5h)**;

3ª AVALIAÇÃO – PROVA A prova será referente ao conteúdo ministrado desde o dia 12/04/21 até o momento desta prova, será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

11.17/04/21

AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – PROVA A prova será referente a todo o conteúdo ministrado na disciplina, disponibilizada via SIGAA. **(CHS = 5h)**;

Atividades extras:

- Não se aplica.

Horário de atendimentos aos discentes: Às segundas-feiras das 14h:00min às 18h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

1 – Aplicação de Provas via SIGAA-UFOPA

2 – Apresentação de mapas mentais via PADLET – Avaliação no momento da entrega

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Google Attendance com observação do horário

Comentário no YouTube com observação do horário

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Google Meet – Vídeo Chamada Explicar os trabalhos e tirar dúvidas das aulas e durante provas;
EXeLearning – Apostilas que podem ser lidas off-line, basta o computador (ou celular) ter qualquer navegador instalado (Windows Explore, Google Chrome, Mozilla Firefox e etc);
Youtube – Aulas da disciplina;
Thinglink – Espaço interativo que conecta os demais ambientes virtuais em um só lugar;
Padlet – Criação de fichamento pelos discentes.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. CURI, Adilson. **Lavra de Minas**. São Paulo, Oficina de Textos, 2017.
2. Society for Mining, Metallurgy and Exploration, **Mining Engineering Handbook**. 3.ed., Peter Darling (editor). 3rd edition., Vol. 1 and 2, Colorado, 2011.
3. HISTRULID, W. A. ; KUCHTA, M., **Fundamentals of Open Pit Mine Planning and Design**. Rotterdam: AABalkema. 1995.

COMPLEMENTAR

1. CUMMINS, A. B. SME mining engineering handbook. Littleton: Colorado: SMME, 1973.
2. KENNEDY, B. A. Surface Mining. 2 Rev Sub edition. Hardcover, 1990.
3. HARTMANN, H. L. Introductory mining engineering. 2. ed. New York: Jonh Wiley & Sons, 2002.
4. TUCANAZA, E. Avaliação de empreendimentos e recursos minerais. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
5. SINGHAL, R. K. Mine Planning and Equipment Selection 94. Proceedings of International Symposium of Calgary. Rotterdam: A A Balkema, 1994.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:		

Abril 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
				1	2 Sexta-Feira Santa	3
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10 1ª Avaliação
11	12	13	14	15	16 2ª Avaliação 3ª Avaliação	17 PROVA SUBSTITUTIVA

18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24
25	26	27	28	29	30	Notes:

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral II		4. TURMA: 2019.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Antonio Márcio Ávila Almeida					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES:					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Introdução ao estudo de Funções de duas variáveis. Propriedades e conceitos sobre limites de funções de duas variáveis. Derivadas parciais e suas propriedades. Regra da Cadeia. Gradiente, Plano Tangente, Derivada Direcional, Máximos e Mínimo. Multiplicadores de Lagrange

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

- Desenvolver a teoria sobre o estudo de funções de uma ou mais variáveis.
- Utilizar, para as funções de várias variáveis reais, as mesmas ferramentas empregadas para o estudo do comportamento das funções de uma variável real.

ESPECÍFICOS:

- Compreender o comportamento de funções de uma variável real a valores em R^n diante dos conceitos de limite, continuidade, derivada e integral.
- Usar os conceitos de limite e derivada para entender o comportamento de funções de várias variáveis reais a valores reais.
- Dar uma visão geométrica aos conceitos relacionados aos estudos das funções.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

O conteúdo programático será desenvolvido de forma remota, com atividades assíncronas e com suporte do Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). Neste sentido, não haverá encontros online e todas as aulas necessárias ao curso serão de conteúdos disponibilizados no YouTube. No SIGAA, serão dispostos todos os materiais necessários a disciplina, a saber, videoaulas, listas de exercícios, exercícios resolvidos e notas de aulas.

01/02 Introdução ao estudo de funções de duas variáveis: Propriedades e conceitos.

02/02 Limite e continuidade

03/02 Derivada Parcial, parte I

04/02 Derivada Parcial, Parte II

05/02 Regra da Cadeia, Parte I

06/02 Regra da cadeia, Parte II

08/02 Derivada Direcional e Gradiente

09/02 Diferenciabilidade e plano tangente

10/02 Diferenciabilidade e plano tangente, parte II

11/02 Máximos e Mínimos

12/02 Resultados

13/02 Avaliação Substitutiva da Disciplina

Horário de atendimentos aos discentes: Segunda a Sábado, 14h às 18h.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

1 – Aplicação de lista de Exercícios.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Entrega das atividades de avaliação de aprendizagem.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

SIGAA – Repositório de listas de exercícios, exercícios resolvidos e aulas da disciplina. Também será local de realização de fóruns e informações importantes do curso.

Youtube – Aulas da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. II. 7. ed. ed. Cengage Learning, 2013.

GUIDORIZZI, H. **Um Curso de Cálculo**. Vol. II. 5. edição, ed. LTC, GIL, 2013.

COMPLEMENTAR

ÁVILA, G. **Cálculo das funções de uma variável**: vol. 1. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003

--

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):	
<i>Antonio Mário Ávila Almeida</i>	

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Glórias	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes: 01/02 início das aulas, 12/02 resultado, 13/02 prova substituta					

Legenda	
Dias e horários de aulas	Início ou término do período
Dia não letivos	Dia de avaliações
Avaliação substitutiva	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/____			
3. DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral IV		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Antonio Márcio Ávila Almeida					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES:					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Solução de equações diferenciais. Problema com valor inicial. Equações diferenciais ordinárias resolvidas por método de separação de variáveis, exatas, linear, homogêneas, não homogêneas, Bernoulli e Ricatti. Transformada de Laplace. Aplicações de E.D.O.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

- Resolver Equações Diferenciais Ordinárias.
- Entender os diferentes métodos de resolução de Equações Diferenciais Ordinárias

ESPECÍFICOS:

- Reconhecer o melhor método de resolução para cada Equação Diferencial Ordinária
- Resolver as Equações Diferenciais por cada método de resolução.
- Entender como obter cada modo de resolução de uma Equação Diferencial Ordinária.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

O conteúdo programático será desenvolvido de forma remota, com atividades assíncronas e com suporte do Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). Neste sentido, não haverá encontros online e todas as aulas necessárias ao curso serão de conteúdos disponibilizados no YouTube. No SIGAA, serão dispostos todos os materiais necessários a disciplina, a saber, videoaulas, listas de exercícios, exercícios resolvidos e notas de aulas.

05/04 Solução de uma Equação Diferencial

06/04 Solução de uma Equação Diferencial, parte II

07/04 Problema com valor inicial

08/04 Método de resolução de EDO por separação

09/04 Aniversário do Município de Juruti

10/04 Método de resolução de EDO para equações exatas

12/04 Método de resolução de EDO para equações de Bernoulli

13/04 Método de resolução de EDO para equações lineares

14/04 Método de resolução de EDO para equações homogêneas

15/04 Transformada de Laplace

16/04 Resultados

17/04 Avaliação Substitutiva da Disciplina

Horário de atendimentos aos discentes: Segunda a Sábado, 14h às 18h.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

1 – Aplicação de lista de Exercícios.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Entrega das atividades de avaliação de aprendizagem.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

SIGAA – Repositório de listas de exercícios, exercícios resolvidos e aulas da disciplina. Também será local de realização de fóruns e informações importantes do curso.

Youtube – Aulas da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. vol. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

THOMAS, G. B. **Cálculo**. vol.2. 10. ed. Addison-Wesley, São Paulo, 2002.

STEWART, J. **Cálculo**. vol. 2. 4. ed. São Paulo:Pioneira, 2001.

COMPLEMENTAR

ÁVILA, G. **Cálculo**. Vol. 2 LTC, 1994.
 ÁVILA, G. **Cálculo**. Vol.3 . LTC, 1994.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

Antonio Mário Ávila Almeida

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Abril 2021							Maio ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda	
Dias e horários de aulas	Início ou término do período
Dia não letivos	Dia de avaliações
Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Geologia Estrutural		4. TURMA: 2017.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7 . Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Régis Quesada Casquet					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2834194137716422					
10.SEMESTRE: 2020.1	11.NÚCLEO: Específico	12.CH/EAD: 60	13.CH/TEÓRICA: 60	14.CH/PRES: 0	15.CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Conceitos fundamentais. Categoriais de análise estrutural: geométrica, cinemática e dinâmica. Princípios e mecanismos de deformação das rochas. Análise de esforço. Mecanismos de deformação rúptil: falhas e fraturas. Mecanismos de deformação dúctil: Foliação; lineação; boudinagem; dobras e dobramentos. Zonas de cisalhamento e milonitos. Projeção estereográfica.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Preparar os discentes para reconhecer as principais estruturas geológicas, bem como relacionar tais estruturas aos conceitos envolvidos em cada uma delas, de maneira que possibilite ao profissional de engenharia de minas, uma visão espacial das mineralizações bem como dos processos físicos, influenciados pelos controles estruturais, seja em mina a céu aberto ou seja subterrâneo. Outro flanco importante dessa disciplina é a preparação do Engenheiro de Minas para interagir com os geólogos envolvidos em um projeto de mineração futuro.

ESPECÍFICOS:

O discente deverá ser capaz de:

Fazer leituras das informações dos mapas estruturais;

Reconhecer as principais estruturas geológicas em mapas e "in loco";

Avaliar os principais esforços que provocaram deformações estruturais;

Entendimento das projeções estereográficas.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Geologia Estrutural serão ministradas em vídeos no Youtube com duração total de 5 horas-aulas por dia que serão disponibilizadas entre os dias 22/02/2021 a 06/03/2021 das segundas aos sábados, durante o turno da tarde.

1. 22/02/21

- **Apresentação da disciplina Geologia Estrutural** - Apresentação geral do Conteúdo, Forma de avaliação, metodologia aplicada e introdução ao tema inicial, indicação de referências - Vídeo chamada via *Google Meet* **(CHs = 2h)**;
- **Primeira Aula** – Conceitos Fundamentais e principais aplicações de Geologia Estrutural.- **(CHs = 3h)**;

2. 23/02/21

- **Segunda aula** - Categoriais de análise estrutural: Geométrica. **(CHs = 5h)**;

3. 24/02/21

- **Terceira aula** - Categoriais de análise estrutural: Cinemática. e Dinâmica **(CHs = 5h)**;

4. 25/02/21

- **Quarta aula** - Princípios e mecanismos de deformação das rochas. **(CHS = 5h)**;

5. 26/02/21

- **1ª AVALIAÇÃO – PROVA** A prova será referente às 4 aulas dadas de 22 a 25/02/2021 e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

6. 27/02/21

- **Quinta aula** – Análise de Esforços Estruturais. **(CHS = 5h)**;

7. 01/03/21

- **Sexta aula** - Mecanismos de deformação rúptil: falhas e fraturas. **(CHS = 5h)**;

8. 02/03/21

- **Sétima aula** - Mecanismos de deformação dúctil: Foliação; lineação; boudinagem; dobras e dobramentos.**(CHS = 5h)**;

9. 03/03/21

- **Oitava aula** - Zonas de cisalhamento e milonitos e Projeção estereográfica. **(CHS = 5h)**;

10. 04/03/21

- **2ª AVALIAÇÃO – PROVA.** A prova será referente às 4 últimas aulas dadas de 27/02/2021 a 03/03/2021e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

11.05/03/21

- **3ª AVALIAÇÃO – PROVA.** A prova será referente aos Vídeos disponibilizados no SIGAA., com um prazo de realização também de 5 horas (**CHS = 5h**);

12.06/03/21

- **AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – PROVA.** A prova será referente a todo o conteúdo ministrado na disciplina Geologia Estrutural (**CHS = 5h**);

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: Às segundas-feiras das 14h:00min às 18h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

1 – Aplicação de Provas via SIGAA-UFOPA

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Google Attendance com observação do horário

Comentário no YouTube (presente) com observação do horário

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Google Meet – Vídeo Chamada para tirar dúvidas das aulas e durante provas;

Youtube – Aulas da disciplina;

SIGAA – Vídeos referentes à Geologia Estrutural Disponibilizados no SIGAA.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. FOSSEN, H. **Geologia Estrutural**. 1. ed. Oficina de Textos, 2012.
2. FIORI, A. P.; WANDRESEN, R. **Tensões e deformações em geologia**. 1. ed. Editora Oficina de Textos, 2014.
3. HASUI, Y.; Costa, J. B. S. **Zonas e cinturões de cisalhamento**. Editora Universitária UFPA, 1991.

COMPLEMENTAR

1. BRITO NEVES, B. B. **Glossário de Geotectônica**. Editora: Oficina de Textos, 2011.
2. BLENKINSOP, T. **Deformation Microstructures and Mechanisms in Minerals and Rocks**. Editora: Kluwer Academic Publishers, 2002.
3. RAGAN, D. M. **Structural geology: an introduction to geometrical techniques**. 4. ed. Cambridge. Editora: Cambridge University Press, 2009.

4. CHIOSSI, N. J. **Geologia de Engenharia**. 3. ed. Editora: Oficina de Textos, 2013.
5. POLLARD, D. D.; FLETCHER, R. C. **Fundamental of Structural Geology**. Editora: Cambridge University Press, 2006

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



Régis Quesada Casquet

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26 1ª AVALIAÇÃO	27
28	Notes:					

Março 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sáb
	1	2	3	4 2ª AVALIAÇÃO	5 3ª AVALIAÇÃO	6 PROVA SUBSTITUTIVA
7	8	9	10	11	12	13
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:		

Abril 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
				1	2 Sexta-Feira Santa	3
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24
25	26	27	28	29	30	Notes:

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/____			
3. DISCIPLINA: Pesquisa Mineral II		4. TURMA: 2017.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Régis Quesada Casquet					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2834194137716422					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Específico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Classificação das reservas minerais (medida, indicada e inferida). Conceito de jazida e ocorrência. Análise de parâmetros econômicos de uma jazida: teor de corte, teor marginal, teor médio, relação estéril-minério. Determinação e avaliação qualitativa e quantitativa de recursos e reservas minerais com vistas ao seu aproveitamento econômico (estudo de viabilidade e técnicas econômicas). Estudo dos métodos de cubagem e de modelamento de depósitos minerais. Utilização de softwares para a modelagem de corpos de minério. Fundamentos da geoestatística aplicada à avaliação de jazidas.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Preparar os discentes para participar de processos de classificação, quantificação e qualificação de reservas minerais, a partir dos dados resultantes de pesquisas minerais, tratados com a aplicação de softwares (teórica), que avaliam os e modelam os depósitos minerais, possibilitando a cubagem dos corpos mineralizados.

ESPECÍFICOS:

- O discente deverá ser capaz de:
- Participar de projetos de avaliação de reservas;
- Classificar as reservas minerais;
- Modelar os corpos mineralizados e realizar cubagem.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Pesquisa Mineral II serão ministradas em vídeos no Youtube com duração total de 5 horas-aulas por dia, disponibilizadas entre os dias 09 e 20/03/2021, das segundas aos sábados, durante o turno da tarde.

1. 09/03/21

- **Apresentação da disciplina Pesquisa Mineral II** - Apresentação geral do Conteúdo, Forma de avaliação, metodologia aplicada e introdução ao tema inicial, indicação de referências - Vídeo chamada via *Google Meet* **(CHs = 2h)**;
- **Primeira Aula** – Conceitos Gerais e principais aplicações dos conceitos, informações e conhecimentos da disciplina Pesquisa Mineral II. - **(CHs = 3h)**.

2. 10/03/21

- **Segunda aula** - Classificação das reservas minerais (medida, indicada e inferida), além de conceitos atuais de Reserva Provada e Reserva Provável. **(CHs = 5h)**;

3. 11/03/21

- **Terceira aula** - Conceito de jazida e ocorrência. Análise de parâmetros econômicos de uma jazida: teor de corte, teor marginal, teor médio, relação estéril-minério. **(CHs = 5h)**;

4. 12/03/21

- **Quarta aula** - Determinação e avaliação qualitativa e quantitativa de recursos e reservas minerais com vistas ao seu aproveitamento econômico (estudo de viabilidade e técnicas econômicas). **(CHS = 5h)**;

5. 13/03/21

- **1ª AVALIAÇÃO – PROVA** A prova será referente às 4 aulas dadas de 09 a 12/03/2021 e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

6. 15/03/21

- **Quinta aula** – Estudo dos métodos de cubagem e de modelamento de depósitos minerais. **(CHS = 5h)**;

7. 16/03/21

- **Sexta aula** - Utilização de softwares para a modelagem de corpos de minério. **(CHS = 5h)**;

8. 17/03/21

- **Sétima aula** - Fundamentos da geoestatística aplicada à avaliação de jazidas. **(CHS = 5h)**;

9. 18/03/21

- **2ª AVALIAÇÃO – PROVA.** A prova será referente às 3 últimas aulas dadas de 15 a 17/03/2021 e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

10. 19/03/21

- **3ª AVALIAÇÃO – ENTREGA DA LISTA DE EXERCÍCIOS,** que será disponibilizada via SIGAA no dia 17 de março de 2021 **(CHS = 5h)**;

11.20/03/21

- **AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – PROVA.** A prova será referente a todo o conteúdo ministrado na disciplina Pesquisa Mineral II **(CHS = 5h)**;

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: Às segundas-feiras das 14h:00min às 18h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

- 1 – Aplicação de Provas via SIGAA-UFOPA
- 2 – Aplicação de Lista de Exercícios via SIGAA.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Google Attendance com observação do horário

Comentário no YouTube (presente) com observação do horário

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Google Meet – Vídeo Chamada para tirar dúvidas das aulas e durante provas;

Youtube – Aulas da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. HALDAR, S. **Mineral exploration: principles and applications.** 2. ed. Local: Elsevier, 2018.
2. PEREIRA, R. M. **Fundamentos de prospecção mineral.** 2.ed. Editora Interciência. 2003.
3. TUCANAZA, E. **Avaliação de empreendimentos e recursos minerais.** São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

COMPLEMENTAR

1. EVANS, A. M. **An introduction to economic geology and its environmental impact.** Oxford: John Wiley & Sons. 2009.
2. MOON, C.; WHATELEY, M.; EVANS, A. M. **Introduction to mineral exploration.** 2. ed. United States: Blackwell Publishing, 2006.
3. RONCHI, L. H.; ALTHOFF, F. J. **Caracterização e modelamento de depósitos minerais.** São

Leopoldo: Unisinos. 2003.

4. SOARES, A. **Geostatística para as ciências da terra e do ambiente**. 3. ed. Lisboa: IST Press, 2000.

5. YAMAMOTO, J. K. **Avaliação e classificação de reservas minerais**. São Paulo: USP, 2001.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



Régis Quesada Casquet

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Glórias	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13 1 ^a AVALIAÇÃO
14 Dia de Pi	15	16	17	18 2 ^a AVALIAÇÃO	19 3 ^a AVALIAÇÃO Entrega da Lista de Exercícios	20 PROVA SUBSTITUTIVA
21	22	23	24	25	26	27
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:		

Abril 2021							Maio ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/____			
3. DISCIPLINA: Geologia Estrutural		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7 . Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Régis Quesada Casquet					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2834194137716422					
10.SEMESTRE: 2020.1	11.NÚCLEO: Específico	12.CH/EAD: 60	13.CH/TEÓRICA: 60	14.CH/PRES: 0	15.CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Conceitos fundamentais. Categoriais de análise estrutural: geométrica, cinemática e dinâmica. Princípios e mecanismos de deformação das rochas. Análise de esforço. Mecanismos de deformação rúptil: falhas e fraturas. Mecanismos de deformação dúctil: Foliação; lineação; boudinagem; dobras e dobramentos. Zonas de cisalhamento e milonitos. Projeção estereográfica.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Preparar os discentes para reconhecer as principais estruturas geológicas, bem como relacionar tais estruturas aos conceitos envolvidos em cada uma delas, de maneira que possibilite ao profissional de engenharia de minas, uma visão espacial das mineralizações bem como dos processos físicos, influenciados pelos controles estruturais, seja em mina a céu aberto ou seja subterrâneo. Outro flanco importante dessa disciplina é a preparação do Engenheiro de Minas para interagir com os geólogos envolvidos em um projeto de mineração futuro.

ESPECÍFICOS:

O discente deverá ser capaz de:

Fazer leituras das informações dos mapas estruturais;

Reconhecer as principais estruturas geológicas em mapas e "in loco";

Avaliar os principais esforços que provocaram deformações estruturais;

Entendimento das projeções estereográficas.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Geologia Estrutural serão ministradas em vídeos no Youtube com duração total de 5 horas-aulas por dia que serão disponibilizadas entre os dias 22/02/2021 a 06/03/2021 das segundas aos sábados, durante o turno da tarde.

1. 22/02/21

- **Apresentação da disciplina Geologia Estrutural** - Apresentação geral do Conteúdo, Forma de avaliação, metodologia aplicada e introdução ao tema inicial, indicação de referências - Vídeo chamada via *Google Meet* **(CHs = 2h)**;
- **Primeira Aula** – Conceitos Fundamentais e principais aplicações de Geologia Estrutural.- **(CHs = 3h)**;

2. 23/02/21

- **Segunda aula** - Categoriais de análise estrutural: Geométrica. **(CHs = 5h)**;

3. 24/02/21

- **Terceira aula** - Categoriais de análise estrutural: Cinemática. e Dinâmica **(CHs = 5h)**;

4. 25/02/21

- **Quarta aula** - Princípios e mecanismos de deformação das rochas. **(CHS = 5h)**;

5. 26/02/21

- **1ª AVALIAÇÃO – PROVA** A prova será referente às 4 aulas dadas de 22 a 25/02/2021 e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

6. 27/02/21

- **Quinta aula** – Análise de Esforços Estruturais. **(CHS = 5h)**;

7. 01/03/21

- **Sexta aula** - Mecanismos de deformação rúptil: falhas e fraturas. **(CHS = 5h)**;

8. 02/03/21

- **Sétima aula** - Mecanismos de deformação dúctil: Foliação; lineação; boudinagem; dobras e dobramentos. **(CHS = 5h)**;

9. 03/03/21

- **Oitava aula** - Zonas de cisalhamento e milonitos e Projeção estereográfica. **(CHS = 5h)**;

10. 04/03/21

- **2ª AVALIAÇÃO – PROVA.** A prova será referente às 4 últimas aulas dadas de 27/02/2021 a 03/03/2021 e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas **(CHS = 5h)**;

11.05/03/21

- **3ª AVALIAÇÃO – PROVA.** A prova será referente aos Vídeos disponibilizados no SIGAA., com um prazo de realização também de 5 horas (**CHS = 5h**);

12.06/03/21

- **AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – PROVA.** A prova será referente a todo o conteúdo ministrado na disciplina Geologia Estrutural (**CHS = 5h**);

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: Às segundas-feiras das 14h:00min às 18h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

1 – Aplicação de Provas via SIGAA-UFOPA

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Google Attendance com observação do horário

Comentário no YouTube (presente) com observação do horário

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Google Meet – Vídeo Chamada para tirar dúvidas das aulas e durante provas;

Youtube – Aulas da disciplina;

SIGAA – Vídeos referentes à Geologia Estrutural Disponibilizados no SIGAA.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. FOSSEN, H. **Geologia Estrutural**. 1. ed. Oficina de Textos, 2012.
2. FIORI, A. P.; WANDRESEN, R. **Tensões e deformações em geologia**. 1. ed. Editora Oficina de Textos, 2014.
3. HASUI, Y.; Costa, J. B. S. **Zonas e cinturões de cisalhamento**. Editora Universitária UFPA, 1991.

COMPLEMENTAR

1. BRITO NEVES, B. B. **Glossário de Geotectônica**. Editora: Oficina de Textos, 2011.
2. BLENKINSOP, T. **Deformation Microstructures and Mechanisms in Minerals and Rocks**. Editora: Kluwer Academic Publishers, 2002.
3. RAGAN, D. M. **Structural geology: an introduction to geometrical techniques**. 4. ed. Cambridge. Editora: Cambridge University Press, 2009.
4. CHIOSSI, N. J. **Geologia de Engenharia**. 3. ed. Editora: Oficina de Textos, 2013.

5. POLLARD, D. D.; FLETCHER, R. C. **Fundamental of Structural Geology**. Editora: Cambridge University Press, 2006

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):	
 Régis Quesada Casquet	

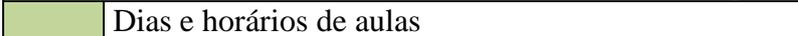
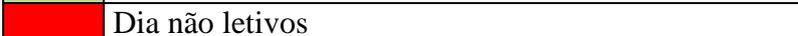
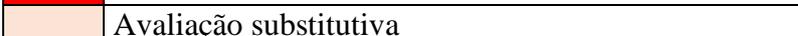
PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26 1 ^a AVALIAÇÃO	27
28	Notes:					

Março 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sáb
	1	2	3	4 2 ^a AVALIAÇÃO	5 3 ^a AVALIAÇÃO	6 PROVA SUBSTITUTIVA
7	8	9	10	11	12	13
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:		

Abril 2021							Maio ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Física 3		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Erick Frade Silva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/8543848381822615					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Carga e matéria. O campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitores e Dielétricos. Corrente e resistência. Circuitos. Campo Magnético. Lei de Ampère. Indutância e Energia do Campo Magnético. Indução Eletromagnética. Lei de Lenz. Lei de Faraday. Ondas eletromagnéticas.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar conhecimento aos estudantes a descrever um determinado fenômeno com base em definições e propriedades fundamentais da física.

ESPECÍFICOS:

O aluno deverá ser capaz de:

1. Descrever processos físicos simples.
2. Dissertar sobre um sistema físico.
3. Observar criticamente um fenômeno e endereça-lo a uma determinada área da física.
4. Aplicar os conceitos físicos no contexto de tópicos do curso.

Realizar descrições físicas em um eventual projeto de pesquisa.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

As aulas serão totalmente remotas, o que possibilita o distanciamento social.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina Física III serão compreendidas nos dias 01 de fevereiro a 13 de fevereiro, com exceção do domingo, com vídeo-aulas carregadas na plataforma Google Sala-de-Aula. O tempo das vídeo-aulas serão variados conforme o tema a ser trabalhado, elencados abaixo:

1. 01-02: Carga e matéria. Lei de Coulomb e campo elétrico.
2. 02-02: Lei de Gauss.
3. 03-02: Potencial elétrico. Capacitores e Dielétricos.
4. 04-02: 1º Avaliação
5. 05-02: Corrente, resistência e Circuitos.
6. 06-02: Campo Magnético e Lei de Ampère.
7. 08-02: Indutância e Energia do Campo Magnético.
8. 09-02: 2º Avaliação
9. 10-02: Indução Eletromagnética e Lei de Lenz
10. 11-02: Lei de Faraday
11. 12-02: Circuito RLC e Ondas eletromagnéticas.
12. 13-02: 3º Avaliação

Horário de atendimentos aos discentes: Todos os dias, no período referente à disciplina, de 14hs às 16hs, o professor irá atender de maneira presencial na universidade, observada as condições de biossegurança.;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

As avaliações serão via plataforma Google Sala de Aula.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A verificação da assiduidade do discente será via plataforma, que permite a certificação de acesso do mesmo. Não haverá reprovação do discente caso não seja verificado o acesso.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

As plataformas a serem utilizadas são Google Sala de Aula e Grupos de Whatsapp.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da física:** eletromagnetismo. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. H. **Física III:** eletromagnetismo. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003.
3. SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. **Princípios de Física:** eletromagnetismo. São Paulo: editora Thomson, 2008.

Complementar:

1. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros.** vol. 2. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

2. ALONSO M.; FINN E. J. **Física**: um curso universitário. vol. 2. 13. ed. Edgard Blucher, 2013.
3. NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica**: Eletromagnetismo. Vol. 3. 5. ed. São Paulo, Edgard Blucher, 2013.
4. REITZ, J. R.; CHRISTY, R. W.; MILFORD, F. J. **Foundations of Electromagnetic Theory**. 4. ed. Addison-Wesley, 2008.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Feynman**: lições de física. Vol 2. 1. ed. Porto Alegre, Bookman, 2007.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



Programação semestral 2020.1

fevereiro/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

Março/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

abril/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

	Dias e horários de aulas
	Início e término do período
	Dia não letivos
	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Física Experimental		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Erick Frade Silva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/8543848381822615					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 30	13. CH/TEÓRICA: 0	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 30

16. EMENTA

Algarismos significativos. Medidas e erros. Instrumentos de medidas. Construção de gráficos e experiências de mecânica clássica, termologia e eletricidade.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar conhecimento aos estudantes a descrever um determinado fenômeno com base em definições e propriedades fundamentais da física.

ESPECÍFICOS:

O aluno deverá ser capaz de:

1. Descrever processos físicos simples.
2. Dissertar sobre um sistema físico.
3. Observar criticamente um fenômeno e endereçá-lo a uma determinada área da física.
4. Aplicar os conceitos físicos no contexto de tópicos do curso.

Realizar descrições físicas em um eventual projeto de pesquisa.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

As aulas serão totalmente remotas, o que possibilita o distanciamento social.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina Física Experimental serão compreendidas nos dias 18 de fevereiro a 20 de fevereiro, com exceção do domingo, com vídeo-aulas carregadas na plataforma Google Sala-de-Aula. O tempo das vídeo-aulas serão variados conforme o tema a ser trabalhado, elencados abaixo:

1. 18-02: Apresentações e 1º Avaliação
2. 19-02: Apresentações e 2º e 3º Avaliações
3. 20-02: Apresentações e 4º Avaliação

Horário de atendimentos aos discentes: Todos os dias, no período referente à disciplina, de 14hs às 16hs, o professor irá atender de maneira presencial na universidade, observada as condições de biossegurança.;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

As avaliações serão via plataforma Google Sala de Aula.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A verificação da assiduidade do discente será via plataforma, que permite a certificação de acesso do mesmo. Não haverá reprovação do discente caso não seja verificado o acesso.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

As plataformas a serem utilizadas são Google Sala de Aula e Grupos de Whatssap.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da física:** eletromagnetismo. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da física:** gravitação, ondas e termodinâmica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
3. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos da física:** mecânica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
1. SCHNEIDER, J. F.; AZEVEDO, E. R. **Laboratório de Física I:** livro de práticas. Instituto de Física de São Carlos, 2013.
2. SCHNEIDER, J. F.; AZEVEDO, E. R. **Laboratório de Física II:** livro de práticas. Instituto de Física de São Carlos, 2013.
3. SCHNEIDER, J. F.; AZEVEDO, E. R. **Laboratório de Física III:** livro de práticas. Instituto de Física de São Carlos, 2013.
4. TAYLOR, J. R. **Introdução à Análise de Erros:** o Erro de Incertezas em Medições Físicas. 2ed. Bookman. 2012
5. KRANTZ, S. P. LUCE, D. H. TVERSKY, R. D. **Foundations of Measurements.** Academic Press. New York. 1989.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

Enick Frade Silva

Programação semestral 2020.1

fevereiro/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

Março/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

abril/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

	Dias e horários de aulas
	Início e término do período
	Dia não letivos
	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/___			
3. DISCIPLINA: Física 1		4. TURMA: 2019.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Erick Frade Silva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/8543848381822615					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Vetores. Movimento Retilíneo. Movimento em duas e três dimensões. Leis de Newton. Aplicações das Leis de Newton. Trabalho e Energia. Conservação da energia. Conservação do momento linear. Cinemática da rotação. Dinâmica das rotações.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar conhecimento aos estudantes a descrever um determinado fenômeno com base em definições e propriedades fundamentais da física.

ESPECÍFICOS:

O aluno deverá ser capaz de:

1. Descrever processos físicos simples.
2. Dissertar sobre um sistema físico.
3. Observar criticamente um fenômeno e endereçá-lo a uma determinada área da física.
4. Aplicar os conceitos físicos no contexto de tópicos do curso.

Realizar descrições físicas em um eventual projeto de pesquisa.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

As aulas serão totalmente remotas, o que possibilita o distanciamento social.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina Física I serão compreendidas nos dias 09 de março a 24 de março, com exceção do domingo, com vídeo-aulas carregadas na plataforma Google Sala-de-Aula. O tempo das vídeo-aulas serão variados conforme o tema a ser trabalhado, elencados abaixo:

1. 09-03: Noções de Cálculo
2. 10-03: MRU e MRUV
3. 11-03: Vetores
4. 12-03: Movimento 2D e 3D.
5. 13-03: 1º Avaliação
6. 14-03: Força e Movimento
7. 16-03: Força e Movimento
8. 17-03: Energia Cinética e Trabalho
9. 18-03: Energia Potencial e Conservação de Energia
- 10.19-03: Segunda Avaliação
- 11.20-03: Rotação
- 12.22-03: Torque
- 13.23-03: Momento Angular
- 14.24-03: 3º Avaliação

Horário de atendimentos aos discentes: Todos os dias, no período referente à disciplina, de 14hs às 16hs, o professor irá atender de maneira presencial na universidade, observada as condições de biossegurança.;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

As avaliações serão via plataforma Google Sala de Aula.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A verificação da assiduidade do discente será via plataforma, que permite a certificação de acesso do mesmo. Não haverá reprovação do discente caso não seja verificado o acesso.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

As plataformas a serem utilizadas são Google Sala de Aula e Grupos de Whatsapp.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER. **Fundamentos da física: Mecânica**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2. SEARS, F. W; ZEMANSKY, M. W; YOUNG, H. H. **Física I: Mecânica**. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003.
3. SERWAY, R. A.; JEWETT JÚNIOR, J. W. **Princípios de Física: Mecânica**. Vol.1 São Paulo: editora Thomson, 2008.
1. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. vol. 1. 5. ed. Rio de Janeiro:

LTC, 2001.

- ALONSO M.; FINN E. J. **Física**: um curso universitário. vol. 1. 13. ed. São Paulo, Editora: Edgard Blucher, 2013.
- NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Mecânica**. vol. 1. Editora: Edgard Blucher, 2013.
- MARION, J.B.; THORNTON, S.T. **Dinâmica Clássica de Partículas e Sistemas**. 1. ed. Cengage Learning, 2011.
- FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. **Feynman**: lições de física.

a: Bookman, 2007.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Círculos	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:		

Abril 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
				1	2 Sexta-Feira Santa	3
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24
25	26	27	28	29	30 PROVA SUBSTITUTIVA	Notes:

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/____			
3. DISCIPLINA: Perfuração e Desmonte de Rocha		4. TURMA: 2017.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Michael José Batista dos Santos					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/5889866630676008					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Específico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 50	14. CH/PRES: 10	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Introdução ao desmonte de rochas. Desmonte mecânico e hidráulico. Noções gerais sobre perfuração de rochas. Equipamentos de perfuração. Explosivos: histórico, definições, classificações e propriedades; seleção e critérios de uso, carregamento, transporte, armazenamento. Acessórios explosivos: definições, tipos/classificação, propriedade e aplicação. Aspectos legais de segurança. Teoria e efeitos das explosões. Plano de fogo. Simulação do desmonte de rochas com modernos programas. Avaliação do desmonte de rochas. Controle de problemas ambientais gerados pelos desmontes de rochas.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Estimular ao discente o conhecimento sobre os métodos de perfuração e desmonte de rochas, além de conceitos e procedimentos de segurança no armazenamento, transporte e manuseio de explosivo e por fim planejar e executar cálculos para o dimensionamento de planos de fogo.

ESPECÍFICOS:

O discente deverá ser capaz de:

Avaliar os resultados de um desmonte de rocha;

Planejar e Executar plano de fogo a céu aberto e subterrâneo

Compreender a fabricação, manuseio, transporte e armazenagem das substâncias explosivas.

Gerenciar os trabalhos de desmonte plano de lavra.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMI-PRESENCIAL)

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Perfuração e Desmonte de Rocha serão ministradas em vídeos no Youtube com duração total de 5 horas-aulas por dia que serão disponibilizadas entre os dias 19/04 a 30/04 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã.

1. 19/04/21

- **Apresentação da disciplina** – Apresentação geral do Conteúdo, Forma de avaliação, metodologia aplicada e introdução ao tema inicial, indicação de referências - Vídeo chamada via *Google Meet* (CHs = 2h);
- **Primeira Aula de perfuração de rocha** – A evolução dos equipamentos de perfuração, fase de um ciclo de perfuração, classificação de perfuratrizes, Síntese dos princípios de perfuração (CHs = 3h);

2. 20/04/21

- **Segunda aula de perfuração de rocha** – Avanços da perfuratriz, locomoção das perfuratrizes, escolha do método de perfuração e produção horária da perfuratriz. componentes dos equipamentos de perfuratriz: Brocas, coroas (bits), punhos, hastes, luvas de acoplamento e compressores de ar, regras gerais para o trabalho de perfuração, recursos para aumentar a produtividade e a segurança na perfuração. (CHs = 5h);

3. 21/04/21

- **Feriado Nacional.**

4. 22/04/21

- **Terceira aula de perfuração de rocha** – cálculo do dimensionamento do número de perfuratrizes, Características dos furos, maiores problemas dos furos para detonação, Subfuração, desgastes das ferramentas de perfuração, custos de perfuração e perfuração subterrânea. (CHS = 5h);

5. 23/04/21

- **1ª AVALIAÇÃO – PROVA** A prova será referente apenas à perfuração e será disponibilizada via SIGAA durante as 5 horas (CHS = 5h);

6. 24/04/21

- **Primeira aula de explosivos** – Definição e aplicação de explosivos, classificação dos explosivos segundo Velocidade de detonação, composição consistência, toxicidade, expansão gasosa, sensibilidade e resistência a água e propriedade dos explosivos. descrição de explosivos específicos e escolha dos explosivos. (CHS = 5h);

7. 26/04/21

- **Segunda aula de explosivos** – Cálculo das propriedades dos explosivos, outros usos dos explosivos (civil, militar e petroleiro), ensaio e comercialização de explosivos, armazenamento e segurança no uso de explosivos. Acessórios de detonação (*Primers, booters*, tubo de choque, conector de retardo, cordel detonante, estopim e espoleta simples) (CHS = 5h);

8. 27/04/21

- **Primeira aula de desmonte** – Desmonte a céu aberto, Plano de fogo, cálculos de desmonte em bancadas, *decking*, tamponamento de furos, amarração, mecanismo de fragmentação das rochas, desmonte secundário, desmonte cuidadoso com explosivos, desmonte de rochas sem o uso de explosivos (mecânico, hidráulico e com argamassa expansiva), avaliação do desmonte de rocha **(CHS = 5h)**;

9. 28/04/21

- **Segunda aula de desmonte** – Normas de Segurança no Desmonte de rochas, procedimentos com fogos falhados, transporte e armazenamento, palestra com profissional da área. **(CHS = 5h)**;

10. 29/04/21

- **2ª AVALIAÇÃO – ENTREGA DO FICHAMENTO DA TURMA** O fichamento será desenvolvido em Padlet, em página online disponibilizada pelo professor (atividade prática e realizada remotamente) **(CHS = 5h)**;
- **3ª AVALIAÇÃO – REALIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO DO DESMONTES** A tarefa será realizada durante a tarde com duração de 5 horas. O case será entregue via e-mail, e a “reunião google *Meets*” estará acionada durante todo o tempo da prova, a qual será entregue impreterivelmente ao final das 5 horas. O aluno deve aguardar em reunião até que o professor confirme o recebimento correto do documento da prova respondida. (atividade prática e realizada remotamente) **(CHS = 5h)**;

11.30/04/21

- **AVALIAÇÃO SUBSTITUTIVA – PROVA** A prova será referente a todo o conteúdo ministrado na disciplina **(CHS = 5h)**;

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: Às segundas-feiras das 14h:00min às 18h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

- 1 – Aplicação de Provas via SIGAA-UFOPA
- 2 – Fichamento via PADLET – Avaliação no momento da entrega
- 3 – Realização do planejamento do desmonte de rocha via Google *Meets* e entregue via e-mail.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

- Google Attendance com observação do horário
Comentário no YouTube (presente) com observação do horário

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

- Google Meet – Vídeo Chamada Explicar os trabalhos e tirar dúvidas das aulas e durante provas;
EXeLearning – Apostilas que podem ser lidas off-line, basta o computador (ou celular) ter qualquer navegador instalado (Windows Explore, Google Chrome, Mozilla Firefox e etc);
Youtube – Aulas da disciplina;
Thinglink – Espaço interativo que conecta os demais ambientes virtuais em um só lugar;
Padlet – Criação de fichamento pelos discentes.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. HUSTRULID, W. **Blasting principles for open pit mining**. v. 1. Rotterdam, Netherlands, 1999.
2. PERSSON, P; HOLMBERG, R. & Lee, J. **Rock Blasting and Explosives Engineering**. CRC Press, Boca Raton, USA, 1994.
3. RICARDO, H. S.; CATALANI, G. **Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha**. 3. ed. São Paulo: Pini, 2007.

COMPLEMENTAR

1. SILVA, V. Desmonte de rochas. 1st ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2019.
2. NIEBLE, C. Desmonte cuidadoso com explosivos. 1st ed. São Paulo: Oficina de textos, 2017.
3. JIMENO, C. L.; JIMENO, E. L.; BERMUDEZ, P. G. Manual de perforación y voladura de rocas. Madrid: Casa del Libro, 2003.
4. CASTRO, R. S.; PARRAZ, M. M. Manual de ferramentas de perfuração. Rio de Janeiro: Fargeersta, 1986.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Glórias	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:		

Abril 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
				1	2 Sexta-Feira Santa	3
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21 Tiradentes	22	23 1ª AVALIAÇÃO - PROVA	24
25	26	27	28	29 2ª E 3ª AVALIAÇÃO	30 PROVA SUBSTITUTIVA	Notes:

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI**

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Elementos de Máquinas		4. TURMA: 2017.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Elden de Albuquerque Marialva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2098634375497760					
10.SEMESTRE: 2020.1	11.NÚCLEO: Profissionaliz ante	12.CH/EAD: 60	13.CH/TEÓRICA: 60	14.CH/PRES: 0	15.CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

1. Princípios fundamentais.
2. Elementos de fixação: parafusos, pinos, rebites e soldas.
3. Elementos de transmissão: correias, correntes, cabos de aço, chavetas, engrenagens, embreagens e freios.
4. Elementos de apoio: mancais e rolamentos.
5. Eixos e árvores.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar ao aluno conhecer e aplicar conceitos relacionados projetos de elementos de máquinas.

ESPECÍFICOS:

- Apresentar as bases do projeto de máquinas
- Familiarizar o aluno com o desenvolvimento de projetos.
- Introduzir noções de prevenção de falhas sob carregamento estático e dinâmicos;
- Introduzir os principais tipos de elementos mecânicos.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

A disciplina será ministrada através de aulas teóricas expositivas e dialogadas utilizando a plataforma de web conferência Google Meets e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para atividades síncronas. Será utilizado o SIGAA e/ou Google Classroom

para realização das atividades seguindo o cronograma do item 19 deste documento, para atividades assíncronas que serão propostas no decorrer do curso, podendo englobar resolução de exercícios, estudo dirigido ou a pesquisa e leitura de artigos científicos.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Elementos de Máquinas serão ministradas em remotamente entre os dias 22/03/2021 a 03/04/2021 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã e tarde.

Aula 01 –22/03/2021 - Apresentação da Ementa do Curso; Apresentação da Ementa do Curso e Plano de Ensino; 1- Princípios fundamentais.

Aula 02 - 23/03/2021 - Revisão Aula1, 1- Princípios fundamentais. Aplicação da 1ª Atividade Assíncrona.

Aula 03 – 24/03/2021– Revisão Aula 02, 2- Elementos de fixação: parafusos, pinos, rebites e soldas.

Aula 04 – 25/03/2021– Revisão Aula 03; 2- Elementos de fixação: parafusos, pinos, rebites e soldas. 2ª Atividade Assíncrona

Aula 05 –26/03/2021 – Revisão Aula 04; 3- Elementos de transmissão: correias, correntes, cabos de aço, chavetas, engrenagens, embreagens e freios.

Aula 06 – 27/03/2021 – Distribuição de Seminários, entrega do trabalho escrito. 1ª Avaliação Teórica Remota

Aula 07 – 29/03/2021 – 4- Elementos de apoio: mancais e rolamentos. 3ª Atividade Assíncrona

Aula 08 – 30/03/2021 – Revisão Aula 07; 5 - Eixos e árvores

Aula 09 – 31/03/2021 – Entrega do trabalho escrito; Seminário

Aula 10 – 01/04/2021 – Seminário

Aula 11 – 03/04/2021 - Prova Substitutiva

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: os discentes poderão contatar a docente responsável pela disciplina por whatsapp ou e-mail no das 14:00h as 18:00h.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A avaliação do desempenho de cada aluno do conteúdo será realizada através de 01 prova teórica remota, onde os alunos irão receber por e-mail. Essa prova deverá ser respondida e enviada para o professor no período definido. Os alunos também produzirão atividades escritas e um seminário em grupo para a verificação da aprendizagem. Cada avaliação terá o valor de 10,0 pontos.

Média final: (prova teórica) + (trabalho escrito=(\sum Atividades Assíncronas)/3) + seminário) /3

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0).

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0). Para a validação do rendimento nas aulas teóricas, os alunos desenvolverão atividades que serão apresentadas e /ou entregues ao professor.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Para realização das aulas e atividades remotas, serão utilizadas os seguintes recursos didáticos: Google Meet e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para realização de aulas síncronas (ao vivo), sendo as aulas gravadas com o aplicativo OBS para posterior disponibilização no youtube. Os discentes terão acesso ao vídeo no youtube, a partir do cadastramento do e-mail que será realizado pela docente. O link das aulas será disponibilizado via SIGAA e/ou Google Classroom;

SIGAA e/ou Google Classroom e/ou Formulário do google: para realização de atividades não presenciais, entrega de listas de atividades, tirar dúvidas e/ou comunidade, bem como para disponibilização de materiais, textos e leituras complementares;

Aplicativo whatsapp e/ou e-mail: disponibilizado aos discentes para tirar dúvidas e/ou relatar quaisquer dificuldades durante a realização da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

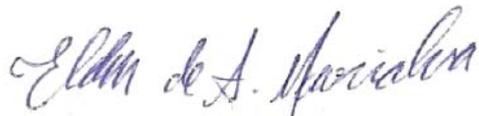
1. CUNHA, L. B. Elementos de Máquinas. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 319p.
2. FAIRES, V. M. Elementos orgânicos de máquinas. 2. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1971. Vol. 3.
3. NIEMANN, G. Elementos de Máquinas. Ed. Edgard Blücher, 1973. Vol. 3. 510p.

COMPLEMENTAR

1. MALISHEV, A.; NIKOLAIEV, G.; SHUVALOV, Y. Tecnologia dos Metais. Mestre Jou. São Paulo, 1971. 444p.
2. LOPES, O. Tecnologia Mecânica: elementos para fabricação mecânica em série. Ed. Edgard Blücher, 1983. 178p.
3. HIBBELER, R. C. Estática: Mecânica para engenharia. 10. ed. Pearson- Prentice Hall, 2005.
4. SHIGLEY, J. E. Elementos de Máquinas. Rio de Janeiro: LTC, 1984.
5. MELCONIAN, S. Elementos de Máquina. 8. ed. São Paulo: Editora Érica, 2007.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

ASSINATURA DO COORDENADOR (A):



PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021							Abril ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
1 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20	
4	22	23	24	25	26	27	
1						1ª AVALIAÇÃO- Teórica	
2 Domingo de Ramos	29	30	31 Seminário	Notes:			
8							

Abril 2021							Maio ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1 Seminário	2 Sexta-Feira Santa	3 PROVA SUBSTITUTIVA	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruli	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24 1ª AVALIAÇÃO-Teórica	
25	26	27	28	29	30 PROVA SUBSTITUTIVA	Notes:	

Legenda	
Dias e horários de aulas	Início ou término do período
Dia não letivos	Dia de avaliações
Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Eletrotécnica		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Elden de Albuquerque Marialva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2098634375497760					
10.SEMESTRE: 2020.1	11.NÚCLEO: Profissionaliz ante	12.CH/EAD: 60	13.CH/TEÓRICA: 60	14.CH/PRES: 0	15.CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

1. Conceitos Preliminares.
2. Grandezas e Elementos de um Circuito.
3. Leis de Kirchoff.
4. Análise de Circuitos Elétricos.
5. Componentes Eletrônicos.
6. Conversão de Energia.
7. Circuitos Magnéticos.
8. Transformadores.
9. Princípios de Eletromecânica.
10. Realimentação.
11. Instalações Industriais.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar ao aluno conhecer e aplicar conceitos relacionados a grandeza e elementos de circuitos elétricos e instalações elétricas.

ESPECÍFICOS:

- Introduzir os conceitos fundamentais de eletrotécnica.
- Familiarizar o aluno com a modelagem e análise de sistemas elétricos.
- Introduzir noções de segurança em instalações elétricas.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

A disciplina será ministrada através de aulas teóricas expositivas e dialogadas utilizando a

plataforma de web conferência Google Meets e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para atividades síncronas. Será utilizado o SIGAA e/ou Google Classroom para realização das atividades seguindo o cronograma do item 19 deste documento, para atividades assíncronas que serão propostas no decorrer do curso, podendo englobar resolução de exercícios, estudo dirigido ou a pesquisa e leitura de artigos científicos.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Eletrotécnica serão ministradas em remotamente entre os dias 19/03/2021 a 30/03/2021 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã e tarde.

Aula 01 –19/03/2021 - Apresentação da Ementa do Curso/ 1- Conceitos Preliminares. Aplicação da 1ª Atividade Assíncrona

Aula 02 - 20/03/2021 - Revisão Aula1, 2- Grandezas e Elementos de um Circuito; 3- Leis de Kirchoff

12. **Aula 03 – 22/03/2021**– Revisão Aula 02, 4- Análise de Circuitos Elétricos. Componentes Eletrônicos. Aplicação da 2ª Atividade Assíncrona

Aula 04 – 24/03/2021 – 6- Conversão de Energia; 7- Circuitos Magnéticos.

Aula 05 –25/03/2021 - Introdução ao Estudo da Reta - 3ª Atividade Assíncrona

Aula 06 – 27/03/2021 - Distribuição de Seminários, entrega do trabalho escrito. 1ª Avaliação Teórica Remota

Aula 07 – 28/03/2021 – 8- Transformadores; 9- Princípios de Eletromecânica

Aula 08 – 29/03/2021 – 10- Realimentação; 11- Instalações Industriais.

Aula 09 – 30/03/2021 - Prova Substitutiva

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: os discentes poderão contatar a docente responsável pela disciplina por whatsapp ou e-mail no das 14:00h as 18:00h.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A avaliação do desempenho de cada aluno do conteúdo será realizada através de 01 prova teórica remota, onde os alunos irão receber por e-mail. Essa prova deverá ser respondida e enviada para o professor no período definido. Os alunos também produzirão atividades escritas e um seminário em grupo para a verificação da aprendizagem. Cada avaliação terá o valor de 10,0 pontos.

Média final: (prova teórica) + (trabalho escrito=(\sum Atividades Assíncronas)/3) + seminário) /3

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0).

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0). Para a validação do rendimento nas aulas teóricas, os alunos desenvolverão atividades que serão apresentadas e /ou entregues ao professor.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Para realização das aulas e atividades remotas, serão utilizadas os seguintes recursos didáticos: Google Meet e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para realização de aulas síncronas (ao vivo), sendo as aulas gravadas com o aplicativo OBS para posterior disponibilização no youtube. Os discentes terão acesso ao vídeo no youtube, a partir do cadastramento do e-mail que será realizado pela docente. O link das aulas será disponibilizado via SIGAA e/ou Google Classroom;

SIGAA e/ou Google Classroom e/ou Formulário do google: para realização de atividades não presenciais, entrega de listas de atividades, tirar dúvidas e/ou comunidade, bem como para disponibilização de materiais, textos e leituras complementares;

Aplicativo whatsapp e/ou e-mail: disponibilizado aos discentes para tirar dúvidas e/ou relatar quaisquer dificuldades durante a realização da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

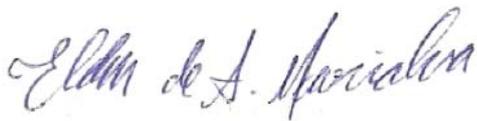
BÁSICA

1. CREDER, H. Instalações Elétricas. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016
2. FLARYS, F. Eletrotécnica Geral. São Paulo: Manole, 2006
3. DORF, R.; SVOBODA, J. Introdução aos Circuitos Elétricos. 9. ed. LTC, 2016

COMPLEMENTAR

1. RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. Física - vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
2. FREEDMAN, R. A.; YOUNG, H. D. Física III: Eletromagnetismo, Sears & Zemansky; São Paulo: Addison Wesley, Pearson, 2008.
3. PETRUZELLA, F. D. Eletrotécnica I. 1. ed. Editora Mcgraw Hill - Artmed, 2013.
4. PETRUZELLA, F. D. Eletrotécnica II. 1. ed. Editora Mcgraw Hill - Artmed, 2013.
5. WOLSKI, B. Circuitos e Medidas Elétricas. 1. ed. Editora: Base Didáticos, 2016.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



ASSINATURA DO COORDENADOR (A):

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021							Abril ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
1 Dia de Pi	1	16	17	18	1	2	
4	5				9	0	
2	2	23	24	25	2	2	
1	2				6	7	
2 Domingo de Ramos	2	30	31	Notes:			
8	9						

Abril 2021

Maio ►

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
				1	2 Sexta-Feira Santa	3
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruí	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24 1ª AVALIAÇÃO-Teórica
25	26	27	28 Seminário	29 Seminário	30 PROVA SUBSTITUTIVA	Notes:

Legenda

	Dias e horários de aulas		Início ou término do período
	Dia não letivos		Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/___			
3. DISCIPLINA: Físico-química		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Adriano Olímpio da Silva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/7858828068079343					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 00	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 00	15. CH/PRÁT: 00

16. EMENTA

Gases, Fases condensadas; energia, primeiro, segundo e terceiro princípios da termodinâmica. Sistema de composição variável, espontaneidade e equilíbrio químico. Soluções ideais e propriedades coligativas.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL: Conhecer os principais conceitos físico-químicos de processos e reações químicas, priorizando sistemas químicos da área de atuação do engenheiro de minas. Utilizar ferramentas matemáticas para a análise físico-química de sistemas através de diagramas e gráficos.

ESPECÍFICOS:

- Desenvolver e aplicar conceitos teóricos sobre a matéria que permitam os entendimentos de suas transformações nos aspectos quantitativo e qualitativo.
- Entender os conceitos básicos que fundamentam as metodologias de Físico-Química.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas serão no período de **22/03/2021 a 03/04/2021** sendo no modo REMOTO pela plataforma do GOOGLE MEETS. As atividades serão realizadas seguindo o cronograma abaixo.

1. **Aula – 22/03/2021** Gases, Fases condensadas – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
2. **Aula – 23/03/2021** Gases, Fases condensadas – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
3. **Aula – 24/03/2021** energia, primeiro, segundo e terceiro princípios da termodinâmica – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
4. **Aula – 25/03/2021** energia, primeiro, segundo e terceiro princípios da termodinâmica – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas – **N1**.
5. **Aula – 26/03/2021** energia, primeiro, segundo e terceiro princípios da termodinâmica – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
6. **Aula – 29/03/2021** Sistema de composição variável, espontaneidade e equilíbrio químico – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
7. **Aula – 30/03/2021** Sistema de composição variável, espontaneidade e equilíbrio químico – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
8. **Aula – 31/03/2021** Sistema de composição variável, espontaneidade e equilíbrio químico – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas – **N2**.
9. **Aula – 01/04/2021** Soluções ideais e propriedades coligativas – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas.
10. **Aula – 02/04/2021** Soluções ideais e propriedades coligativas – 2 horas atividades síncronas – 3 horas atividades assíncronas – **N3**.
11. **Aula – 03/04/2021 PROVA SUBSTITUTIVA**

Horário de atendimento aos discentes: Por conversas individuais, em grupos através do WhatsApp ou por e-mail a qualquer momento no período de oferta da disciplina.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A nota final será calculada pela média aritmética de três avaliações a saber:

AVALIAÇÃO 01 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N1 pela realização de atividades através do SIGAA e Google formulários.

AVALIAÇÃO 02 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N2 pela realização de atividades através do SIGAA e Google formulários.

AVALIAÇÃO 03 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N3 pela realização de uma prova online através do SIGAA contendo questões de todo conteúdo ministrado ao longo da disciplina.

As atividades avaliativas podem sofrer alteração de formato e data.

Nos dias previstos, os discentes terá acesso a atividade através do SIGAA ou Google Formulários e terão 3 horas para resolver as questões e carregar as respostas no próprio SIGAA ou Google formulários. Em caso de falha no SIGAA, as atividades poderão ser enviadas por e-mail ou WhatsApp.

A aprovação no disciplina dependerá da obtenção pelo discente de MF>6,0. A prova substitutiva é optativa, e o discente terá que se inscrever para se submeter a Prova Substitutiva, que substituirá, automaticamente, a menor nota da avaliação individual.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A validação do rendimento acadêmico e assiduidade acontecerá de forma contínua, considerando o avanço do estudante nos saberes da disciplina proposta com indicações de:

- Interação com os colegas e professor através do Blog da disciplina;
- Qualidade, quantidade, e frequência das participações nos fóruns chats e atividades propostas;
- Execução das atividades, obedecendo a prazos e aos abjetos propostos.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Plataforma Google Meets: para a realização das aulas síncronas.

Plataforma Google Formulários: para a realização das atividades e exercícios.

SIGAA: para realização de atividades, postagem de material extraclasse, vídeos das aulas e capítulos de livros em pdf (quando necessário) como apoio de estudos.

Aplicativo WhatsApp: para plantão de dúvidas e discussões.

Blog Wix: para realização das atividades assíncronas.

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. ATKINS, P.; PAULA, J. **Físico-química**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2012, v.1 e 2.
2. CASTELLAN, G. **Fundamentos de físico-química**. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
3. LEVINE, I. N. **Físico-Química**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2012, v.1 e 2.

COMPLEMENTAR

1. CHANG, R. **Físico-química para as ciências químicas e biológicas**. v. 1 e 2. 3 ed. McGrawHill, 2009.
2. NETZ, P. A.; ORTEGA, G. G. **Fundamentos da físico-química: uma abordagem conceitual para as ciências farmacêuticas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
3. BALL, D. W. **Físico-química**. v. 1 e 2. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
4. MOORE, W. J. **Físico-química**. Tradução: Helena Li Chun, Ivo Jordan, Milton Caetano Ferreroni, Supervisão Ivo Jordan. v. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 1976.
5. PILLA, L.; SCHIFINO, J. **Físico-Química I: termodinâmica química e equilíbrio químico**. Porto Alegre: UFRGS EDITORA, 2006.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13

14	Domingo de Carnaval	15	Carnaval (Segunda-Feira)	16	Carnaval (Terça-Feira)	17	Quarta-Feira de Cinzas	18		19		20
21		22		23		24		25		26		27
28	Notes:											

Março 2021							Abril ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28	29	30	31	Notes:			

Abril 2021							Maio ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda		
	Dias e horários de aulas	Início ou término do período
	Dia não letivos	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Geometria Descritiva		4. TURMA: 2019.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Elden de Albuquerque Marialva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2098634375497760					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 45	13. CH/TEÓRICA: 45	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA
1-Noções de geometria descritiva: Histórico, Conceitos Básicos, Sistema de Projeção e Método da Dupla Projeção de Monge 2-Estudo do ponto: Projeção do ponto, Coordenadas do ponto, posição dos particulares do ponto; Pontos nos Planos Bissetores; Simetria de Pontos 3- Estudo da reta: Projeções; posições particulares das retas em relação aos planos de projeção; pertinência de ponto e reta; posições relativas de duas retas 4-Estudo do plano: traços do plano; posições particulares; pertinência de reta e plano; pertinência de ponto e plano; elementos geométricos que definem um plano; intersecção de retas e planos; elementos geométricos que definem um plano; intersecção de retas e planos; paralelismo de retas e planos; perpendicularismo de retas e planos.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA
GERAL: Capacitar ao aluno a compreender os fundamentos da representação “Mongeana”. Fornecendo assim os conceitos que oportunizem ao aluno desenvolver a percepção visual e o raciocínio lógico, na resolução de problemas com figuras e poliedros no espaço bidimensional. ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">• Capacitar ao aluno a compreender o vocabulário e codificação gráfica.• Compreensão dos princípios que norteiam o sistema ortogonal.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMI-PRESENCIAL)
A disciplina será ministrada através de aulas teóricas expositivas e dialogadas utilizando a plataforma de web conferência Google Meets e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype

Communications SARL para atividades síncronas. Será utilizado o SIGAA e/ou Google Classroom para realização das atividades seguindo o cronograma do item 19 deste documento, para atividades assíncronas que serão propostas no decorrer do curso, podendo englobar resolução de exercícios, estudo dirigido ou a pesquisa e leitura de artigos científicos.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Geometria descritiva serão ministradas em remotamente entre os dias 22/02/2021 a 06/03/2021 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã.

Aula 01 – 22/02/2021 - Apresentação da Ementa do Curso/ Unidade 1 – Introdução. Aplicação da 1ª Atividade Assíncrona

Aula 02 - 23/02/2021 - Revisão Aula1, Introdução ao Estudo do Ponto

Aula 03 – 24/02/2021– Revisão Aula 02, Introdução ao Estudo do Ponto. Aplicação da 2ª Atividade Assíncrona

Aula 04 – 25/02/2021 - Introdução ao Estudo da Reta

Aula 05 – 26/02/2021 - Introdução ao Estudo da Reta - 3ª Atividade Assíncrona

Aula 06 – 27/02/2021 - Distribuição de Seminários, entrega do trabalho escrito

Aula 07 – 01/03/2021 - 1ª Avaliação Teórica Remota

Aula 08 – 02/03/2021 - Introdução ao estudo do Plano, traços do plano; posições particulares

Aula 09 – 03/03/2021 - Estudo do Plano - pertinência de reta e plano; pertinência de ponto e plano;

Aula 10– 04/03/2021- Elementos geométricos que definem um plano; intersecção de retas e planos

Aula 11 – 05/03/2021 - Paralelismo de retas e planos, perpendicularismo de retas e planos

Aula 12 – 06/03/2021 - Prova Substitutiva

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: os discentes poderão contatar a docente responsável pela disciplina por whatsapp ou e-mail no das 14:00h as 18:00h.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A avaliação do desempenho de cada aluno do conteúdo será realizada através de 01 prova teórica remota, onde os alunos irão receber por e-mail. Essa prova deverá ser respondida e enviada para o professor no período definido. Os alunos também produzirão atividades escritas e um seminário em grupo para a verificação da aprendizagem. Cada avaliação terá o valor de 10,0 pontos.

Média final: (prova teórica) + (trabalho escrito=(\sum Atividades Assíncronas)/3) + seminário) /3

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0).

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0). Para a validação do rendimento nas aulas teóricas, os alunos desenvolverão atividades que serão apresentadas e /ou entregues ao professor.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Para realização das aulas e atividades remotas, serão utilizadas os seguintes recursos didáticos: Google Meet e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para realização de aulas síncronas (ao vivo), sendo as aulas gravadas com o aplicativo OBS para posterior disponibilização no youtube. Os discentes terão acesso ao vídeo no youtube, a partir do cadastramento do e-mail que será realizado pela docente. O link das aulas será disponibilizado via SIGAA e/ou Google Classroom;

SIGAA e/ou Google Classroom e/ou Formulário do google: para realização de atividades não presenciais, entrega de listas de atividades, tirar dúvidas e/ou comunidade, bem como para disponibilização de materiais, textos e leituras complementares;

Aplicativo whatsapp e/ou e-mail: disponibilizado aos discentes para tirar dúvidas e/ou relatar quaisquer dificuldades durante a realização da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

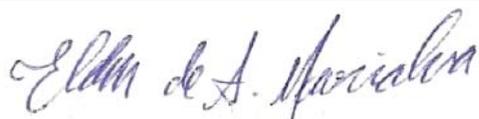
1. PRINCIPE JUNIOR, A. R. Noções de Geometria Descritiva. v. 1 e 2. São Paulo: Nobel, 2004.
2. BORGES, G. C. M.; BARRETO, D. G. O.; MARTINS, E. Z. Noções de geometria descritiva: teoria e exercícios. 7. ed. Porto Alegre: Sagra-luzzatto, 2002.
3. PEREIRA, Aldemar A. Geometria descritiva 1. Rio de Janeiro: Quartet, 2001. 139 p. ISBN 85-85696-47-8

COMPLEMENTAR

1. SPECK, H. J.; PEIXOTO, V. V. Manual Básico do Desenho Técnico. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.
2. BRAGA, T. Desenho Linear Geométrico. 13. ed. Editora Cone, s/d.
3. MONTENEGRO, G. A. Geometria Descritiva. 2. ed. v.1. Editora Blucher, 2016.
4. LACOURT, H. Noções e Fundamentos de Geometria Descritiva. 1. ed. Editora LTC, 1995.
5. RICCA, G. Geometria Descritiva Método de Monge. 2. ed. Editora: Calouste Gulbenkian, 2000.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

ASSINATURA DO COORDENADOR (A):



PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021							Abril ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1 1ª AVALIAÇÃO-Teórica	2	3	4	5	6 PROVA SUBSTITUTIVA	
7	8	9	10	11	12	13	
1 Dia de Pi	1	16	17	18	19	20	
4	5				9	0	
2	2	23	24	25	26	27	
1	2				6	7	
2 Domingo de Ramos	2	30	31	Notes:			
8	9						

Abril 2021							Maio ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruli	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda		
	Dias e horários de aulas	
	Dia não letivos	
	Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/___			
3. DISCIPLINA: Química Experimental		4. TURMA: 2019.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (x) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Adriano Olímpio da Silva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/7858828068079343					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Básico	12. CH/EAD: 00	13. CH/TEÓRICA: 00	14. CH/PRES: 00	15. CH/PRÁT: 30

16. EMENTA

1. O laboratório de química: Normas básicas de segurança no laboratório. Descarte de Rejeitos. Acidentes comuns em laboratório e primeiros socorros; 2. Equipamentos comuns e reagentes: descrição e uso das principais peças de laboratório. Principais vidrarias; 3. Propriedades Físicas: Solubilidade; ponto de fusão; ponto de ebulição; densidade; 4. Técnicas de Separação e purificação de substâncias: filtração, filtração a vácuo, funil de decantação, destilação simples, destilação fracionada, centrifugação; 5. Soluções: preparo de solução, diluição de soluções.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL: Fornecer as discentes conhecimentos práticos em química envolvendo o desenvolvimento de métodos experimentais e o estudo da teoria em que baseiam esses métodos.

ESPECÍFICOS:

- Capacitar o aluno a preparar soluções e a importância da concentrações desejadas.
- Conhecer a importância do manuseio de vidrarias e equipamentos de laboratório de química.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

Não se aplica

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas serão no período de **19/04/2021 a 30/04/2021** sendo no modo REMOTO pela plataforma do GOOGLE MEETS. As atividades serão realizadas seguindo o cronograma abaixo.

1. **Aula – 19/04/2021** – Introdução ao Laboratório de química – 2 horas atividades síncronas – 1 hora atividades assíncronas.
2. **Aula – 20/04/2021** - Equipamentos comuns e reagentes química – 2 horas atividades síncronas – 1 hora atividades assíncronas.
3. **Aula – 22/04/2021** - Equipamentos comuns e reagentes química – 1 hora atividades síncronas – 2 horas atividades assíncronas – **N1**
4. **Aula – 23/04/2021** - Propriedades Físicas - 2 horas atividades síncronas – 1 hora atividades assíncronas.
5. **Aula – 24/04/2021** - Técnicas de Separação e purificação de substâncias - 2 horas atividades síncronas – 1 hora atividades assíncronas
6. **Aula – 26/04/2021** - Técnicas de Separação e purificação de substâncias - 1 hora atividades síncronas – 2 horas atividades assíncronas – **N2**
7. **Aula – 27/04/2021** – Soluções - 2 horas atividades síncronas – 1 hora atividades assíncronas
8. **Aula – 28/04/2021** – Soluções - 2 horas atividades síncronas – 1 hora atividades assíncronas
9. **Aula – 29/04/2021** – Soluções - 1 hora atividades síncronas – 2 horas atividades assíncronas – **N3**
10. **Aula – 30/04/2021 – PROVA SUBSTITUTIVA**

Horário de atendimento aos discentes: Por conversas individuais, em grupos através do WhatsApp ou por e-mail a qualquer momento no período de oferta da disciplina.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A nota final será calculada pela média aritmética de três avaliações a saber:

AVALIAÇÃO 01 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N1 pela realização de atividades através do SIGAA e Google formulários.

AVALIAÇÃO 02 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N2 pela realização de atividades através do SIGAA e Google formulários.

AVALIAÇÃO 03 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N3 pela realização de uma prova online através do SIGAA contendo questões de todo conteúdo ministrado ao longo da disciplina.

As atividades avaliativas podem sofrer alteração de formato e data.

Nos dias previstos, os discentes terá acesso a atividade através do SIGAA ou Google Formulários e terão 3 horas para resolver as questões e carregar as respostas no próprio SIGAA ou Google formulários. Em caso de falha no SIGAA, as atividades poderão ser enviadas por e-mail ou WhatsApp.

A aprovação no disciplina dependerá da obtenção pelo discente de MF>6,0. A prova substitutiva é optativa, e o discente terá que se inscrever para se submeter a Prova Substitutiva, que substituirá, automaticamente, a menor nota da avaliação individual.

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A validação do rendimento acadêmico e assiduidade acontecerá de forma contínua, considerando o avanço do estudante nos saberes da disciplina proposta com indicações de:

- Interação com os colegas e professor através do Blog da disciplina;
- Qualidade, quantidade, e frequência das participações nos fóruns chats e atividades propostas;
- Execução das atividades, obedecendo a prazos e aos abjetos propostos.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Plataforma Google Meets: para a realização das aulas síncronas.

Plataforma Google Formulários: para a realização das atividades e exercícios.

SIGAA: para realização de atividades, postagem de material extraclasse, vídeos das aulas e capítulos de livros em pdf (quando necessário) como apoio de estudos.

Aplicativo WhatsApp: para plantão de dúvidas e discussões.

Blog Wix: para realização das atividades assíncronas.

Laboratório virtual: para realização de experimentos virtuais

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. LENZI, E.; FAVERO, L. O. B.; TANAKA, A. S.; FILHO, E. A. V.; SILVA, M. B.; GIMENES, M. J. G. **Química geral experimental**. São Paulo: Freitas Bastos, 2012.
2. VOGEL, A. I. **Química Analítica Qualitativa**. 5. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.
3. BACCAN, N.; ANDRADE, J. C. de. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. ed. Edgard blucher, 2001.

COMPLEMENTAR

1. SOUSA, R. N. S. **Treinamento em química: EsPCEEx**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.
2. CHRISPINO, A.; FARIA, P. **Manual de Química Experimental**. 1. ed. São Paulo: Átomo, 2010.
3. SILVA, R. R.; BOCCHI, N.; FILHO, R. C. R. **Introdução à Química Experimental**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.
4. MAIA, D. **Práticas de química para engenharias**. Campinas: Editora Átomo, 2008.
5. TRINDADE, D. F.; OLIVEIRA, F. P.; BANUTH, G. S. L.; BISPO, J. G. **Química básica experimental**. 6. ed. Editora Ícone, 2016.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021

Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de	15 Carnaval	16 Carnaval	17 Quarta-Feira	18	19	20

Carnaval	(Segunda-Feira)	(Terça-Feira)	de Cinzas			
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021							Abril ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13	
14 Dia de Pi	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	
28 Domingo de Ramos	29	30	31	Notes:			

Abril 2021							Maio ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Juruti	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	Notes:	

Legenda		
	Dias e horários de aulas	Início ou término do período
	Dia não letivos	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Resistência dos Matérias		4. TURMA: 2018.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Remoto () Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 40					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Elden de Albuquerque Marialva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/2098634375497760					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Profissionaliz ante	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

1. Tensões e deformações na flexão.
2. Torção de seções quaisquer.
3. Flambagem.
4. Barras de grande curvatura.
5. Tubos e vasos de parede fina.
6. Molas, árvores, conexões.
7. Fadiga.

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar ao aluno reconhecer o comportamento mecânico de materiais sujeitos a esforços, princípios básicos da análise de tensões e metodologia para o cálculo de deformações e esforços. Conhecer o comportamento mecânico das estruturas e materiais componentes.

ESPECÍFICOS:

- Identificar as propriedades mecânicas dos materiais que influenciam no comportamento estrutural;
- Calcular as tensões e deformações decorrentes dos esforços atuantes, analisar o caminhamento dos esforços nas estruturas e traçar diagramas solicitantes;
- Introduzir o conceito de dimensionamento, determinando dimensões em elementos estruturais.
- Analisar um estado múltiplo de tensão e discutir critérios de resistência para estado plano de tensão.
- Determinar a carga crítica de flambagem em barras sob carga axial de compressão.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMIPRESENCIAL)

A disciplina será ministrada através de aulas teóricas expositivas e dialogadas utilizando a plataforma de web conferência Google Meets e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para atividades síncronas. Será utilizado o SIGAA e/ou Google Classroom para realização das atividades seguindo o cronograma do item 19 deste documento, para atividades assíncronas que serão propostas no decorrer do curso, podendo englobar resolução de exercícios, estudo dirigido ou a pesquisa e leitura de artigos científicos.

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas da disciplina de Resistência dos Matérias serão ministradas em remotamente entre os dias 09/03/2021 a 20/03/2021 das segundas aos sábados, durante o turno da manhã e tarde.

Aula 01 –09/03/2021 - Apresentação da Ementa do Curso/ 1- Tensões e deformações na flexão. Aplicação da 1ª Atividade Assíncrona

Aula 02 - 10/03/2021 - Revisão Aula1, 2- Torção de seções quaisquer.

Aula 03 – 11/03/2021– Revisão Aula 02, 3- Flambagem. Aplicação da 2ª Atividade Assíncrona

Aula 04 – 12/03/2021– Revisão Aula 03; 4- Barras de grande curvatura.

Aula 05 –13/03/2021 - Distribuição de Seminários, entrega do trabalho escrito. 1ª Avaliação Teórica Remota

Aula 06 – 15/03/2021 - 5. Tubos e vasos de parede fina.

Aula 07 – 16/03/2021 – 6. Molas, árvores, conexões. Aplicação da 3ª Atividade Assíncrona

Aula 08 – 17/03/2021 – 7. Fadiga

Aula 09 – 18/03/2021 – Entrega do trabalho escrito; Seminário

Aula 10 – 19/03/2021 – Seminário

Aula 11 – 20/03/2021 - Prova Substitutiva

Atividades extras:

- Não se aplica

Horário de atendimentos aos discentes: os discentes poderão contatar a docente responsável pela disciplina por whatsapp ou e-mail no das 14:00h as 18:00h.

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A avaliação do desempenho de cada aluno do conteúdo será realizada através de 01 prova teórica remota, onde os alunos irão receber por e-mail. Essa prova deverá ser respondida e enviada para o professor no período definido. Os alunos também produzirão atividades escritas e um seminário em grupo para a verificação da aprendizagem. Cada avaliação terá o valor de 10,0 pontos.

Média final: (prova teórica) + (trabalho escrito=(\sum Atividades Assíncronas)/3) + seminário) /3

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0).

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0). Para a validação do rendimento nas aulas teóricas, os alunos desenvolverão atividades que serão apresentadas e /ou entregues ao professor.

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Para realização das aulas e atividades remotas, serão utilizadas os seguintes recursos didáticos: Google Meet e/ou Zoom Vídeo Communications e/ou Skype Communications SARL para realização de aulas síncronas (ao vivo), sendo as aulas gravadas com o aplicativo OBS para posterior disponibilização no youtube. Os discentes terão acesso ao vídeo no youtube, a partir do cadastramento do e-mail que será realizado pela docente. O link das aulas será disponibilizado via SIGAA e/ou Google Classroom;

SIGAA e/ou Google Classroom e/ou Formulário do google: para realização de atividades não presenciais, entrega de listas de atividades, tirar dúvidas e/ou comunidade, bem como para disponibilização de materiais, textos e leituras complementares;

Aplicativo whatsapp e/ou e-mail: disponibilizado aos discentes para tirar dúvidas e/ou relatar quaisquer dificuldades durante a realização da disciplina;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. HIBBELER, R.C. Resistência dos Materiais. 7. ed. LTC Editora, 2010.
2. BEER, F. P.; DEWOLF, J. T. Mecânica dos Materiais. 4. Ed. Amgh Editora, 2015.
3. BOTELHO, M. H. C. Resistência dos Materiais. 4. ed. Blucher, 2017.

COMPLEMENTAR

1. JEWETT, Jr. J. W.; SERWAY, R. A. Física Para Cientistas e Engenheiros. 8. ed. Cengage Learning, 2012.
2. GRECO, M. Resistência dos Materiais. 1. ed. Elsevier, 2016.
3. LIBARDI, W. Resistência dos Materiais - Comportamentos, Estrutura e Processos. 5. ed. Editora: BOOKMAN COMPANHIA ED, 2014.
4. MELCONIAN, S. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais. 18. ed. Editora Érica, 2008.
5. ASSAN, A E. Resistência dos Materiais. v2. 1. ed. Editora: UNICAMP, 2013.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



ASSINATURA DO COORDENADOR (A):

PROGRAMAÇÃO DO SEMESTRE 2020.1

Fevereiro 2021						
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14 Domingo de Carnaval	15 Carnaval (Segunda-Feira)	16 Carnaval (Terça-Feira)	17 Quarta-Feira de Cinzas	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	Notes:					

Março 2021							Abril ▶
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
	1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	1	1	
					2	3	
1 Dia de Pi	1	16	17	18	1	2	
4	5				9	0	
2	2	23	24	25	2	2	
1	2				6	7	
2 Domingo de Ramos	2	30	31	Notes:			

8	9			
---	---	--	--	--

Abril 2021							Maio ►
Domingo	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	
				1	2 Sexta-Feira Santa	3	
4 Páscoa	5	6	7	8	9 Jurujá	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21 Tiradentes	22	23	24 1ª AVALIAÇÃO-Teórica	
25	26	27	28 Seminário	29 Seminário	30 PROVA SUBSTITUTIVA	Notes:	

Legenda	
Dias e horários de aulas	Início ou término do período
Dia não letivos	Dia de avaliações
Avaliação substitutiva	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHALERADO EM ENGENHARIA DE MINAS
CAMPUS REGIONAL DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2020.1

1. CURSO: Engenharia de Minas		2. DATA DA APROVAÇÃO: ___/___/_____			
3. DISCIPLINA: Probabilidade e Estatística		4. TURMA: 2019.2			
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: () Remoto (x) Semipresencial			
7. Nº DE VAGAS: 36					
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Raphael da Costa Silva					
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4418138H3					
10. SEMESTRE: 2020.1	11. NÚCLEO: Específico	12. CH/EAD: 60	13. CH/TEÓRICA: 60	14. CH/PRES: 0	15. CH/PRÁT: 0

16. EMENTA

Estatística descritiva: Resumo de Dados. Medidas de Posição. Medidas de Dispersão. Técnicas de Amostragem. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Estudo da probabilidade. Distribuições de probabilidades discretas. Distribuições de probabilidade contínuas. Inferência. Teoria da decisão. Regressão e correlação linear. Testes de ajustes de curvas de distribuição (qui-quadrado).

17. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Proporcionar ao discente um sólido conhecimento sobre de **probabilidade**, variáveis aleatórias, processos aleatórios e **estatística**.

ESPECÍFICOS:

Proporcionar discussões conceituais sobre os fundamentos e conceitos clássicos de probabilidade e estatística;

Proporcionar que o discente tenha pleno conhecimento sobre o desenvolvimento de modelos probabilísticos aplicáveis a análise de problemas reais.

18. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS (SEMI-PRESENCIAL)

Na atividade presencial, será realizado com até 7 pessoas na sala, contando com o professor da disciplina. Discentes do grupo de risco, ou com familiares do grupo de risco, ou com sintomas de covid-19, poderão realizar a atividade de forma remoto, conforme será exposto no cronograma.

Todos os protocolos de biossegurança devem ser adotados conforme o plano de biosegurança da

19. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

Segue o plano de cronograma das atividades:

1. Semana 1 (29/03/2021 a 01/04/2021)

- **Dia 29/03** – Aula 1 sobre parte de Estatística descritiva: Resumo de Dados. Medidas de Posição. Medidas de Dispersão. Técnicas de Amostragem. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Nesta aula será expositiva através do canal do youtube, link compartilhado previamente através do SIGAA e grupo do whatsapp da turma, para entrar no grupo de probabilidade e estatística, basta clicar no link <https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR> ;
- **Dia 30/03** – Lista avaliativa 1 sobre conteúdo da AULA 1. No início do dia será disponibilizado a lista para resolução conforme apresentado na aula 1. O aluno deverá enviar suas respostas manuscritas através de imagens ou pdf...para e-mail raphael.cs@ufopa.edu.br até as 23:59 do dia 30/03/2021. Cada imagem manuscrita deve conter o nome e número de matrícula do discente. A lista 1 valerá 4,00 pontos da primeira nota parcial.
- **Dia 31/03** – Aula 2 sobre parte de Estatística descritiva: Resumo de Dados. Medidas de Posição. Medidas de Dispersão. Técnicas de Amostragem. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Nesta aula será expositiva através do canal do youtube, link compartilhado previamente através do SIGAA e grupo do whatsapp da turma, para entrar no grupo de probabilidade e estatística, basta clicar no link <https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR> ;
- **Dia 01/04** - Lista avaliativa 2 sobre conteúdo 2. No início do dia será disponibilizado a lista para resolução conforme apresentado na aula 2. O aluno deverá enviar suas respostas manuscritas através de imagens ou pdf... para e-mail raphael.cs@ufopa.edu.br até as 23:59 do dia 01/04/2021. Cada imagem manuscrita deve conter o nome e número de matrícula do discente. A lista 2 valerá 3,00 pontos da primeira nota parcial.

2. Semana 2 (05/04/2021 a 08/04/2021)

- **Dia 05/04** - Aula 3 sobre Técnicas de Amostragem. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Estudo da probabilidade. Distribuições de probabilidades discretas. Distribuições de probabilidade contínuas. Inferência. Nesta aula será expositiva através do canal do youtube, link compartilhado previamente através do SIGAA e grupo do whatsapp da turma, para entrar no grupo de probabilidade e estatística, basta clicar no link <https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR>

Dia 06/04 – Aula 4 sobre Distribuições de probabilidades discretas. Distribuições de probabilidade contínuas. Inferência. Teoria da decisão.. Nesta aula será expositiva através do canal do youtube, link compartilhado previamente através do SIGAA e grupo do whatsapp da turma, para entrar no grupo de probabilidade e estatística, basta clicar no link <https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR>

- **Dia 07/04;** Lista avaliativa 3 sobre aula 3 e 4 No início do dia será disponibilizado a lista para resolução conforme apresentado na aula 3. O aluno deverá enviar suas respostas manuscritas através de imagens ou pdf... para e-mail raphael.cs@ufopa.edu.br até as 23:59 do dia 07/04/2021. Cada imagem manuscrita deve conter o nome e número de matrícula do discente. A lista 3 valerá 3,00 pontos da primeira nota parcial.
- **Dia 08/04** Aula 5 sobre Distribuições de probabilidades discretas. Distribuições de probabilidade contínuas. Inferência. Teoria da decisão.. Nesta aula será expositiva através do canal do youtube, link compartilhado previamente através do SIGAA e grupo do whatsapp da turma, para entrar no grupo de probabilidade e estatística, basta clicar no link <https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR> ;

3. Semana 3 (13/04/2021 a 16/04/2021)

- **Dia 13/04 e 14/04** – ATIVIDADE AVALIATIVA SEMI-PRESENCIAL: **DEFESA AVALIATIVA.**

Este trabalho pode ser realizado por 1 a 6 pessoas. Objetivo: Criar/Elaborar 1 questionário de até 6 perguntas que obtenha as respostas quantitativas sobre a opinião pública envolvendo o contexto da mineração em Juruti. Após aplicar esse questionário de forma semipresencial ou online para que pessoas de Juruti respondam numa amostragem de 30 a 50 pessoas respondendo as perguntas. Com os resultados do questionário as apresentações devem:

Explicar atentamente as principais perguntas da pesquisa, sobre a relevância, justificativa e aplicabilidade.

Conter tabulação dos dados através de gráficos, tabelas...;

Fazer e apresentar cálculos de moda, mediana, médias, desvio padrão para os casos que puderem aplicar tais análises;

Elaborar tabela(s) de distribuição de frequência;

Apresentar conclusão através das respostas e resultados;

Questionários com 6 perguntas de respostas quantitativas

AS 6 QUESTÕES DO TRABALHO AVALIATIVO DEVERAM SER APRESENTADAS PELOS ALUNOS DO GRUPO. CADA DISCENTE DEFENDE 1 QUESTÃO... CADA DEFESA NÃO DEVE ULTRAPASSAR 10min. A DEFESA PODE SER FEITO MANUSCRITA NA LOUSA EM QUADRO BRANCO OU ATRAVÉS DE APRESENTAÇÃO EM POWER POINT. AS APRESENTAÇÃO COMEÇARAM AS 8:00 ATÉ AS 12:00 DOS DIAS 13 E 14 DE ABRIL. AS ORDENS DO GRUPOS SERÃO VIA SORTEIO, COM POSSIBILIDADE DE TROCA DE HORÁRIO, SE FOR COMUM ACORDO DO GRUPO.

ESTA DEFESA VALERÁ 10,0 PONTOS DA SEGUNDA NOTA PARCIAL.

PARA OS DISCENTES DO GRUPO DE RISCO OU COM FAMILIARES DO GRUPO DE RISCO, PODEM REALIZAR SUAS DEFESAS DE FORMA VIRTUAL, ISTO É, DEVERÁ GRAVAR A DEFESA DAS QUESTÕES E ENVIAR O VÍDEO PARA E-MAIL raphael.cs@ufopa.edu.br até as 23:59 do dia 13/04/2021. OS DISCENTE QUE ESTIVEREM NESTA MODALIDADE DEVERÃO AVISAR ANTECIPADAMENTE PARA O PROFESSOR DA DISCIPLINA ATÉ DIA 12/04.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA A NOTA:

APRESENTAÇÃO COM CLAREZA E OBJETIVO - 0,0 a 2,0 pontos

COÊRENCIA NA EXPLICAÇÃO – 0,0 A 3,0 pontos

DOMÍNIO DO TEMA – 0,0 a 2,00 pontos

CONTEXTUALIZAÇÃO APROPIADO COMO PROPOSTO, CRIATIVIDADE E SEQUÊNCIA LÓGICA DA DEFESA - 0,0 a 2,0 pontos

ADEQUAÇÃO NO TEMPO PROPOSTO, ESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO - 0,0 A 1,00 PONTO.

Observação: À DEPENDER DO PROFESSOR, PODERÁ SER REALIZADO QUESTIONAMENTOS AO FINAL DA APRESENTAÇÃO QUE SERVIRÁ PARA DEFINIR AS NOTAS EM CADA CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO;

O PROFESSOR DA DISCIPLINAS EXPLICARÁ O TRABALHA ATRAVÉS DE UM VÍDEO QUE SERÁ COMPARTILHADO COM A TURMA;

- **Dia 15/04** Aula 5 sobre Regressão e correlação linear. Testes de ajustes de curvas de distribuição (qui-quadrado).. Nesta aula será expositiva através do canal do youtube, link compartilhado previamente através do SIGAA e grupo do whatsapp da turma, para entrar no grupo de probabilidade e estatística, basta clicar no link <https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR> ;

- **Dia 16/04** – PROVA SUBSTITUTIVA: PARA OS ALUNOS QUE NÃO FOREM APROVADOS, SERÁ APLICADO UMA PROVA SEMI-PRESENCIAL COM 5 QUESTÕES, SOBRE Regressão e correlação linear. Testes de ajustes de curvas de distribuição (qui-quadrado).. 10:00 as 12:00 NO DIA 16/04/2021.

Horário de atendimentos aos discentes: Às quartas-feiras das 8h:00min às 10h:00min;

20. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

Lista avaliativa 1: 4,00 pontos

Lista avaliativa 2: 3,00 pontos

Lista avaliativa 3: 3,00 pontos

Defesa Avaliativa: 10,00 pontos

21. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

O RENDIMENTO E ASSIDUIDADE SERÃO COMPUTADOS ATRAVÉS DAS ENTREGAS DAS AVALIAÇÕES DE APRENDIZAGEM

22. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

PLATAFORMAS PARA AS AULAS: YOUTUBE

NOME DO CANAL: MATEMÁTICA GROSSO MODO

DIVULGAÇÃO DOS LINKS, LISTA E TRABALHOS,... ATRAVÉS DO SIGAA E GRUPO DE WAHTSAPP QUE PODE SER ACESSADO EM

<https://chat.whatsapp.com/FG3y0c1U1tQ9wvWr8sJErR> ;

24. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. L. **Noções de probabilidade e estatística**. 7. ed. São Paulo EDUSP 2013.
2. USSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 9. ed. Editora Saraiva. 2017.
3. WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H.; MYERS, S. L.; YE, K. **Probabilidade e Estatística p/ Engenharia e Ciências**. 8. ed. PEARSON, 2008.

COMPLEMENTAR

1. HINES, W. W.; MONTGOMERY, D. C.; GOLDSMAN, D. M. **Probabilidade e Estatística na Engenharia**. 2011, Grupo GEN – LTC.
2. FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. A.; TOLEDO, G. L. **Estatística aplicada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 267 p.
3. MONTGOMERY, D. C.; GOLDSMAN, D. M.; HINES, W. W. **Probabilidade e Estatística na Engenharia**. 4. ed. Editora LTC, 2006.
4. MOORE, D. S. **A estatística básica e sua prática**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. xx, 626 p.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



Prof. Raphael da Costa Silva
Diretor do Campus Universitário de Juruá
Portaria Nº 510/GR/UFOPA de 18/12/2019