

PLANO DE ENSINO

CURSO: Licenciatura em Matemática	MODALIDADE: Presencial
DISCIPLINA: Geometria Espacial	CÓDIGO: MAT 03
SÉRIE / FASE DO CURSO: 2ª fase	
TURMA(S): Licenciatura em Matemática	
SEMESTRE LETIVO: 2-2016	
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL/ SEMANAL: 60 horas/3 horas	
PRE-REQUISITOS: não tem	
PROFESSOR (A): Deison Teixeira Prêve	

I- EMENTA

História da Matemática - Geometria Espacial. Determinação de Plano. Posições relativas de planos e retas. Paralelismo e Perpendicularidade. Diedros e Triedros. Poliedros Convexos. Cilindro, Cone e Esfera. Sólidos Semelhantes: Troncos. Áreas e Volumes. Representação plana de objetos tridimensionais.

II- OBJETIVO GERAL

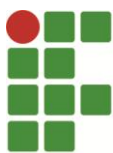
Capacitar o aluno para a compreensão dos teoremas relacionados à geometria e para as aplicações de propriedades de figuras e sólidos geométricos.

III- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidades do aluno de observação e representação dos objetos geométricos e físicos;
- Identificar os diversos tipos de figuras planas e sólidos geométricos;
- Desenvolver a capacidade de raciocínio e, principalmente resolver problemas aplicados básicos envolvendo geometria espacial;
- Fornecer ao aluno uma bagagem de conhecimento que lhes permita resolver problemas práticos e abstratos encontrados no dia a dia ou em outras disciplinas;
- Iniciar o aluno a utilizar o rigor lógico nos pensamentos dedutivo e indutivo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Mês/ Unidades	Conteúdos	Procedimentos	Carga- horária T/P ¹
Agosto Apresentação e revisão	Apresentação do professor e da disciplina. Revisão do Conceitos Primitivos.	Aula expositiva e dialogada com resolução de exercícios em sala; Lista de exercícios.	12 aulas
Agosto e Setembro	Paralelismo e Perpendicularidade.	Aula expositiva e dialogada	18 aulas
Setembro e Outubro	Diedros e Triedros. Poliedros Convexos. Prismas.	Aula expositiva e dialogada com resolução de exercícios	22 aulas



INSTITUTO FEDERAL

Catarinense

Campus Rio do Sul

		em sala; Lista de exercícios.	
Outubro e Novembro	Cilindro, Cone e Esfera. Sólidos Semelhantes: Troncos.	Aula expositiva e dialogada com resolução de exercícios em sala; Lista de exercícios.	22 aulas
Novembro e Dezembro	Representação plana de objetos tridimensionais.	Aula expositiva e dialogada com resolução de exercícios em sala; Lista de exercícios.	08 aulas

IV- METODOLOGIA

Os conteúdos serão apresentados através de aulas expositivas e dialogadas com resolução de exercícios em sala de aula. Estudos livres e em grupo são sugeridos, bem como estudo individual, onde a sistematização e institucionalização dos saberes se realizam.

Será disponibilizada uma aula de atendimento aos alunos e neste espaço será oportunizada a recuperação de conteúdos.

Será feito o uso de listas de exercícios para fixar o conteúdo e auxílio de softwares e vídeos para melhor compreensão dos sólidos e superfícies.

Dos instrumentos, será utilizado o quadro branco, pincel, apagador, computador e data-show.

V- VIAGENS DE ESTUDO

Não há necessidade de viagens técnicas para a disciplina em questão.

VI- AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM (Conforme Organização Didática e Normatizações vigentes)

A avaliação será contínua e integrada ao processo de aprendizagem funcionando como um elemento motivador e norteador, informando ao acadêmico sobre seu desempenho, quais seus pontos fracos e seus pontos fortes.

No decorrer do semestre serão realizadas três avaliações. A média final será dada pela média aritmética simples das três avaliações.

- 3 Provas presenciais escritas - individual e sem consulta.

- $MS = \frac{P_1 + P_2 + P_3}{3}$ P: Prova

A avaliação do rendimento acadêmico será feita através de testes, provas, e outros meios que permitam avaliar o progresso do aluno e o esforço dispensado no processo de aprendizagem. O rendimento verificado nas atividades de cada componente curricular, área de estudo ou atividade, dará origem à nota.

Será considerado aprovado por média semestral da disciplina o aluno que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e média (MS) igual ou superior a 6,0 (seis inteiros), consideradas todas as avaliações previstas no plano de ensino da disciplina.

Será considerado reprovado na disciplina o acadêmico que tiver média (MS) semestral inferior a 6,0 (seis inteiros) e não comprovar frequência igual ou superior a 75%.

Não está prevista a realização de exame final para os acadêmicos.

VII- BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. **Introdução à geometria espacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 1993.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar: 10: geometria espacial, posição e métrica**. 6. ed. São Paulo: Atual, 2005. 440 p. (516.2 D662f)

LINDQUIST, Mary Montgomery; SHULTE, Albert P. (Org.). **Aprendendo e ensinando geometria**. São Paulo: Atual, 1994. 308 p. (516.007 A654)

COMPLEMENTAR

FLORES, Cláudia Regina. **Olhar, saber, representar:** sobre a representação em perspectiva. São Paulo: Musa, 2007. 190 p. (510.7 F634o)

LIMA, Elon Lages. **Medida e forma em geometria.** 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 117 p.

LIMA, Elon Lage et al. **A matemática do ensino médio:** volume 2. Rio de Janeiro: SBM, 2006. (510 M425)

POLYA, George. **A arte de resolver problemas: um novo enfoque do método matemático.** Rio de Janeiro: Interciência, 1994. 179 p. (510 p781a)

WAGNER, Eduardo. **Construções geométricas.** 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007. 127 p. (516.13 W132c)

VIII- OBSERVAÇÕES

Datas previstas das avaliações:

1ª Prova – 05/09

2ª Prova – 17/10

3ª Prova – 28/11

Rio do Sul, SC, 05 de agosto de 2016.

Professor(a)

Coordenador(a) de Curso