

PLANO DE COMPONENTE CURRICULAR
2024.1

CURSO	COMPONENTE CURRICULAR
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	Geometria Euclidiana Plana

C.H. Total	C.H. Semanal	C.H. Presencial	C.H. teórica	C.H. de Prática	Semestre
60 horas	4	60h	45h	15h	3º Semestre

DIAS E HORÁRIOS DAS ATIVIDADES PRESENCIAIS: Quinta-feira, das 19h às 20h20; Sexta-feira, das 20:40 às 22:00.

EMENTA
Desenvolver estudos axiomáticos do plano e suas figuras: Noções, axiomas e proposições primitivas da geometria euclidiana; Segmento de reta, Ângulos e Triângulos; Polígonos, Quadriláteros e Áreas de figuras planas; Circunferência; Relações métricas e Trigonométricas; Princípio de cavalieri, poliedros, pirâmides e corpos redondos.

OBJETIVOS
<p>GERAL: Desenvolver o entendimento sobre os princípios fundamentais da Geometria Euclidiana, promovendo habilidades de raciocínio lógico e dedutivo, bem como a modelagem e resolução de problemas geométricos.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender a construção axiomática da Geometria Euclidiana Plana; ● Interpretar os conceitos primitivos; ● Demonstrar familiarização com a linguagem básica da geometria euclidiana; ● Utilizar as propriedades da geometria euclidiana e suas aplicações na construção de argumentos lógicos-geométricos; ● Desenvolver os conhecimentos geométricos na modelagem e resolução de problemas.

CONTEÚDOS
<ol style="list-style-type: none"> 1) Noções e proposições primitivas / Conceitos Básicos; 2) Triângulos e semelhanças; 3) Perpendicularismo e Paralelismo; 4) Quadriláteros; 5) Polígonos e áreas; 6) Circunferências: semelhanças e polígonos regulares; 7) Relações Métricas; 8) Princípio de Cavaliere e Poliedros;

9) Corpos Redondos.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A aula será expositiva e dialogada. Inicialmente, será apresentada a ementa da disciplina, destacando conteúdos e processos de avaliação. Posteriormente, iniciaremos com a discussão sobre os conteúdos propostos. Em meio a cada tópico, trabalharemos exemplos para melhor fixação do conteúdo e deixaremos alguns exercícios para que a turma trabalhe de forma independente com o intuito de que criem sua própria linha de raciocínio.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro Branco, Pincel, apagador
- Datashow;
- Notebook;
- Régua, compasso, esquadros;
- Livros didáticos.

INSTRUMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Partindo do princípio de que o processo avaliativo qualitativo sobrepõe o quantitativo, será valorizada a participação dos discentes através questionamentos e contribuições, oralidade e o envolvimento nas indagações ao decorrer da aula e as contextualizações do conteúdo proposto no seu dia a dia. Ao decorrer de cada bimestre, o/a discente passará por avaliações continuadas/atividades/trabalhos e uma prova sobre os conteúdos vistos anteriormente. Assim, será verificado nível de aprendizagem acerca dos temas trabalhados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana. 11.ed. - Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana. -- 9. ed. -- São Paulo : Atual, 2013.
- LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria. Rio de Janeiro: SBM, 2009. (Coleção do Professor de Matemática).
- MORGADO, A. C.; LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E. Temas e Problemas Elementares. - 5.ed. - Rio de Janeiro: SBM, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de matemática elementar: geometria euclidiana plana. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. 448 p. v. 2 il. (Coleção professor de matemática).
- NETO, A. P. Geometria plana e construções geométricas. - Fortaleza: UAB/IFCE, 2017.
- NETTO, S. L. Construções Geométricas: exercícios e soluções. - 1.ed. - Rio de Janeiro: SBM, 2009.

DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

As atividades não-presenciais, realizadas pelas plataformas digitais institucionais do IF Sertão PE (Google Classroom, Moodle, SUAP), acontecerão conforme a organização didático-pedagógica do/da docente.