



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

PLANO DE ENSINO 2021/2

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Carga horária semestral	Horário
CNS7112	Pré-Cálculo	36 h.a. (2 créditos)	Quarta-feira 10h10min - 11h50min
		T 2 créditos	
		P 0 créditos	
		E 0 créditos	

Professor Responsável: Eliseu Fritscher

II. REQUISITOS:

(Não possui)

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

553 Engenharia Florestal

IV. EMENTA

Álgebra. Geometria Elementar. Funções.

V. OBJETIVOS

Este curso tem como objetivo fornecer aos alunos a base necessária ao estudo de disciplinas posteriores dos currículos dos cursos aos quais se direciona, em especial às disciplinas de Cálculo Diferencial Integral, Física e Desenho Técnico.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÁLGEBRA: Conjuntos numéricos, números reais, radicais e potenciação, fatoração, polinômios e fatoração de expressões algébricas. Resolução de equações e inequações.

FUNÇÕES: Domínio, imagem, paridade, manipulação de gráficos. Equação da reta. Função parábola, módulo, potência e polinomial. Função exponencial, logarítmica e trigonométrica.

GEOMETRIA: Conceitos de ângulos, triângulos, quadriláteros, circunferência. Áreas.

VII. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Carga horária: 0 h

(Não possui)

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Carga horária não presencial síncrona:	30 horas
---	----------

Carga horária não presencial assíncrona:	06 horas
---	----------

Carga horária presencial:	00 horas
----------------------------------	----------

O conteúdo programático será desenvolvido de modo síncrono através de aulas expositivas em sala virtual com interação com os alunos. No desenvolvimento das aulas serão apresentados os principais resultados de Matemática Básica, resolvidos exercícios e exemplos semelhantes aos da lista, os quais servirão de estudo para os alunos. O desenvolvimento da disciplina, pela própria natureza desta, dependerá do estudo individual. As avaliações se darão pela entrega de questionários e trabalhos de forma assíncrona, e que também podem contribuir para o registro de frequência.

As aulas síncronas ocorrem na sala de aula virtual pelo BigBlueButton, através da plataforma Moodle da disciplina. As atividades assíncronas são realizadas e entregues através da plataforma Moodle da disciplina, no formato "Questionário" ou "Tarefa". É necessário acesso a um computador para realizar as atividades de modo satisfatório.

A disciplina conta com avaliação de Recuperação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Atendimento ao aluno ocorre em sala de aula virtual na plataforma Moodle. Prof. Eliseu atenderá nas quintas-feiras das 10:00 às 12:00. Um monitor poderá dar auxílio aos alunos na resolução de exercícios e compreensão do conteúdo passado em aula, com horário a ser divulgado após contratação.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O conteúdo da disciplina será distribuído em 3 "Áreas". A avaliação do desempenho de cada aluno se dará através da realização de 6 atividades individuais assíncronas. As notas das avaliações são graduadas de 0 a 10, e arredondadas para uma casa decimal, com final *,0 ou *,5 (Art. 71 da Resolução 17/CUn/97).

Para ser aprovado, o aluno deve possuir frequência mínima de 75% das atividades da disciplina (Art. 69 da Resolução 17/CUn/97). Caso contrário o aluno será reprovado e atribuída nota final zero. O registro da frequência se dará pela presença do aluno na sala virtual, participação em atividades de aula e pela entrega das atividades avaliativas. Faltas justificadas não abonam as faltas. Aulas de reposição poderão ser marcadas em horários livres da fase e curso ao qual a turma pertence em caso de alteração do calendário acadêmico. A base para o cálculo da frequência é de 36 h.a.

As 6 atividades avaliativas possuem o mesmo peso. Assim, a Média das Atividades (MA) é a média simples

$$MA = \frac{A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5 + A_6}{6}$$

A participação no curso de extensão "Calculadora Científica" e nos módulos do Apoio Pedagógico (PIAPE) de Matemática contribuem como bônus (B) na Média (M) da disciplina, se o participante atingir a frequência mínima nesses cursos.

$$M = MA + B$$

Os alunos que obtiverem média maior ou igual a seis ($M \geq 6,0$) estarão aprovados (Art. 72 da Resolução 17/CUn/97). Os alunos que obtiverem média entre seis e três ($3,0 \leq M < 6,0$) terão direito à avaliação de recuperação (Parág. 2 do Art. 70 da Resolução 17/CUn/97). Os alunos com média abaixo de três ($M < 3,0$) estarão reprovados.

$$MF = (M+R) / 2 \text{ (Parág. 3 do Art. 71 da Resolução 17/CUn/97).}$$

A avaliação de recuperação ocorre na última semana letiva e conta com o conteúdo de toda a disciplina.

O aluno terá 3 dias para fazer as atividades de avaliação de modo assíncrono, após sua divulgação. Dessa forma, não há previsão de datas de 2ª chamada das avaliações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

X. CRONOGRAMA

(Pela limitação da quantidade de quartas-feiras letivas no semestre, a disciplina conta com aulas extras em 2 sextas-feiras conforme cronograma a seguir)

Turma 1553A/1553T/10553E (horário padrão quarta-feira 10h10min, horário extra* sexta-feira 10h10min) (Prof. Eliseu Fritscher)

- Aulas síncronas remotas, com verificação de frequência por chamada.

Aula 1	(2 h.a.)	Semana 01 (27-10)	Apresentação; Reta real, potência, fatoração.
Aula 2	(2 h.a.)	Semana 02 (03-11)	Frações, proporção, hierarquia.
Aula 3	(2 h.a.)	Semana 03 (10-11)	Raízes de polinômios.
Aula 4	(2 h.a.)	Semana 04 (17-11)	Equações e Inequações.
Aula 5	(2 h.a.)	Semana 05 (24-11)	Trigonometria, exponencial e logaritmo.
Aula 6	(2 h.a.)	Semana 05 (26-11)*	Funções, domínio e imagem, gráfico, inversa, propriedades.
Aula 7	(2 h.a.)	Semana 06 (01-12)	Retas.
		Semana 07 (08-12)	(Feriado)
Aula 8	(2 h.a.)	Semana 07 (10-12)*	Parábolas.
Aula 9	(2 h.a.)	Semana 09 (15-12)	Potências de x, função polinomial.
		19-12 a 30-01	Recesso acadêmico
Aula 10	(2 h.a.)	Semana 09 (02-02)	Manipulação de gráficos.
Aula 11	(2 h.a.)	Semana 10 (09-02)	Função exponencial, logarítmica, trigonométrica.
Aula 12	(2 h.a.)	Semana 11 (16-02)	Problemas aplicados.
Aula 13	(2 h.a.)	Semana 12 (23-02)	Problemas aplicados.
		Semana 13 (02-03)	(Não letivo)
Aula 14	(2 h.a.)	Semana 14 (09-03)	Área de círculos e triângulos.
Aula 15	(2 h.a.)	Semana 15 (16-03)	Área de quadriláteros.
		Semana 16 (25-03)	RECUPERAÇÃO

- Atividades avaliativas assíncronas, com verificação de frequência por entrega de conteúdo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS

RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 - CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

Atividade 1	Semana 03 (entre 11-11 e 13-11)	Aulas 1 e 2	1 h.a.
Atividade 2	Semana 06 (entre 02-12 e 04-12)	Aulas 3, 4 e 5	1 h.a.
Atividade 3	Semana 08 (entre 16-12 e 18-12)	Aulas 6, 7 e 8	1 h.a.
Atividade 4	Semana 11 (entre 17-02 e 19-02)	Aulas 6, 9, 10 e 11	1 h.a.
Atividade 5	Semana 13 (entre 03-03 e 05-03)	Aulas 12 e 13	1 h.a.
Atividade 6	Semana 16 (entre 21-03 e 23-03)	Aulas 14 e 15	1 h.a.

- Frequência calculada com base em 36 h.a.
 - Cada aula síncrona corresponde a 2 h.a.; 83,33%
 - Cada atividade assíncrona contribui com 1 h.a.; 16,67%
 - Não há verificação de presença na Recuperação

XI. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica

DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo. 2ª Ed. São Paulo: Pearson, 2013.
BOULOS, P. Pré-cálculo. São Paulo: Makron Books, 2001.
SAFIER, F. Pré-cálculo. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Bibliografia complementar

BOTH, Neri Terezinha; BURIN, Nereu Estanislau. Pré-cálculo. Florianópolis, SC: UFSC, 2005.
MEDEIROS, V. Z. Pré-cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2006.

Bibliografia complementar para o período de ensino remoto:

De acordo com o § 2º do Art. 15 da Resolução 140/CUn/2020, o professor disponibilizará o material exigido e necessário para as atividades se este não estiver disponível no acervo digital da Biblioteca Universitária da UFSC.

XII. OBSERVAÇÕES GERAIS

Observar normas da Resolução 17/CUn/97 e Resolução 140/CUn/2020.

Assinatura digital do(s) docente(s)