



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 2022-1

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	Sexta-feira 08h20min – 10h00min
		P 0 créditos	Sexta-feira 10h10min – 11h50min
		E 0 créditos	Sexta-feira 10h10min – 11h50min

Professores Responsáveis: Eliseu Fritscher, Guilherme Jurkevicz Delben

II. REQUISITOS:

(Não possui)

III. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

553 Engenharia Florestal; 555 Agronomia

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 presencial: (turma 1553A)	32 horas
Carga horária presencial: (turmas 1553T, 1555ABT)	30 horas
Carga horária de reposição: (turma 1553A)	04 horas
Carga horária de reposição: (turmas 1553T, 1555ABT)	06 horas

O conteúdo programático será desenvolvido de modo presencial através de aulas expositivas com utilização de quadro e projeção. 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 esforço individual, mas o estudo em grupo também é incentivado.

Além da bibliografia disponível no acervo da biblioteca, outras fontes de leitura ou vídeo serão disponibilizadas na plataforma Moodle da disciplina.

A disciplina conta com avaliação de Recuperação.

Atendimento ao aluno ocorre preferencialmente em sala de aula virtual na plataforma Moodle. Prof. Eliseu atenderá nas quintas-feiras das 13:30 às 15:00. Prof. Guilherme atenderá nas quartas-feiras das 10:00 às 11:00. Será solicitado um



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

monitor para 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 3 PROVAS parciais, 2 ATIVIDADES e 1 PROVA FINAL obrigatória. 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 (e aulas) 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 na sala 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 primeiras 5 avaliações formam a Média Parcial (MP), com pesos de 30% para cada prova parcial (P) e 5% para cada atividade (A), e esta média não é arredondada. Assim, a Média Parcial é calculada por

$$MP = \frac{0,5A_1 + 0,5A_2 + 3P_1 + 3P_2 + 3P_3}{10}$$

Os alunos que obtiverem média parcial maior ou igual a seis ($MP \geq 6,0$) estarão aprovados (Art. 72 da Resolução 17/CUn/97). Os alunos que obtiverem média parcial inferior a seis ($MP < 6,0$) terão direito à avaliação de recuperação (Parág. 2 do Art. 70 da Resolução 17/CUn/97), assim como todos os demais.

A Prova Final (PF) compreende os assuntos abordados em toda disciplina. Se a maior nota das provas parciais alcançar no máximo 5,0, a prova final servirá como avaliação de recuperação ($Rec=PF$). Se no mínimo uma prova parcial alcançar nota 5,5, a prova final seguirá o critério de prova substitutiva da menor nota de prova parcial ou recuperação, a critério do aluno.

A média final (MF) será calculada conforme cada caso, e arredondada para uma casa decimal, com final *,0 ou *,5. Alunos que se encontravam aprovados pela média parcial, garantem nota mínima 6,0.

MF = (recálculo de MP), se usar (PF) na modalidade de substituição.

MF = $(MP+Rec)/2$, se usar (PF) na modalidade de recuperação (Parág. 3 do Art. 71 da Resolução 17/CUn/97).



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

O aluno que faltar a alguma prova terá a nota zero atribuída a esta avaliação (Parág. 4 do Art. 70 da Resolução 17/CUn/97). Caso for justificada a falta, dentro de 3 dias úteis, e cadastrada no sistema, poderá realizar a prova em 2ª chamada em data definida pelo professor (Art. 74 da Resolução 17/CUn/97).

X. CRONOGRAMA

(Pela limitação da quantidade de quartas-feiras e sextas-feiras letivas no semestre, a disciplina conta com aulas extras de reposição)

Turma 1553A (horário padrão quarta-feira 10h10min) (Prof. Eliseu Fritscher)

Aula 1	(2 h.a.)	Semana 01 (20-04)	Apresentação; Reta real, potência, fatoração.
Aula 2	(2 h.a.)	Semana 02 (27-04)	Frações, proporção, hierarquia.
Aula 3	(2 h.a.)	Semana 03 (04-05)	Raízes de polinômios.
Aula 4	(2 h.a.)	Semana 04 (11-05)	Trigonometria, exponencial e logaritmo.
Aula 5*	(2 h.a.)	Semana 04 (14-05)	(Reposição) ATIVIDADE 1.
Aula 6	(2 h.a.)	Semana 05 (18-05)	Equações e Inequações.
Aula 7	(2 h.a.)	Semana 06 (25-05)	PROVA parcial 1.
Aula 8	(2 h.a.)	Semana 07 (01-06)	Funções, domínio e imagem, gráfico, inversa, propriedades. Retas.
Aula 9	(2 h.a.)	Semana 08 (08-06)	Parábolas. Potências de x, função polinomial.
Aula 10	(2 h.a.)	Semana 09 (15-06)	Função exponencial, logarítmica, trigonométrica.
Aula 11*	(2 h.a.)	Semana 09 (18-06)	(Reposição) ATIVIDADE 2.
Aula 12	(2 h.a.)	Semana 10 (22-06)	Manipulação de gráficos.
Aula 13	(2 h.a.)	Semana 11 (29-06)	PROVA parcial 2.
Aula 14	(2 h.a.)	Semana 12 (06-07)	Problemas aplicados.
Aula 15	(2 h.a.)	Semana 13 (13-07)	Área de círculos e triângulos.
Aula 16	(2 h.a.)	Semana 14 (20-07)	Área de quadriláteros.
Aula 17	(2 h.a.)	Semana 15 (27-07)	PROVA parcial 3.
Aula 18	(2 h.a.)	Semana 16 (03-08)	PROVA FINAL.



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

Turma 1553T/1555B/1555T (horário padrão sexta-feira 08h20min) (Profes. Eliseu Fritscher e Guilherme Delben)

Turma 1555A (horário padrão sexta-feira 10h10min) (Prof. Guilherme Delben)

Aula 1	(2 h.a.)	Semana 01 (22-04)	Apresentação; Reta real, potência, fatoração.
Aula 2	(2 h.a.)	Semana 02 (29-04)	Frações, proporção, hierarquia.
Aula 3	(2 h.a.)	Semana 03 (06-05)	Raízes de polinômios.
Aula 4	(2 h.a.)	Semana 04 (13-05)	Trigonometria, exponencial e logaritmo.
Aula 5*	(2 h.a.)	Semana 04 (14-05)	(Reposição) ATIVIDADE 1 – Moodle.
Aula 6	(2 h.a.)	Semana 05 (20-05)	Equações e Inequações.
Aula 7	(2 h.a.)	Semana 06 (27-05)	PROVA parcial 1.
Aula 8	(2 h.a.)	Semana 07 (03-06)	Funções, domínio e imagem, gráfico, inversa, propriedades. Retas.
Aula 9	(2 h.a.)	Semana 08 (10-06)	Parábolas. Potências de x, função polinomial.
Aula 10	(2 h.a.)	Semana 09 (17-06)	Função exponencial, logarítmica, trigonométrica.
Aula 11*	(2 h.a.)	Semana 09 (18-06)	(Reposição) ATIVIDADE 2 – Moodle.
Aula 12	(2 h.a.)	Semana 10 (24-06)	Manipulação de gráficos. Problemas aplicados.
Aula 14	(2 h.a.)	Semana 11 (01-07)	PROVA parcial 2.
Aula 15	(2 h.a.)	Semana 12 (08-07)	Área de círculos e triângulos.
Aula 16*	(2 h.a.)	Semana 12 (09-07)	(Reposição) Problemas Aplicados.
Aula 16	(2 h.a.)	Semana 13 (15-07)	Área de quadriláteros.
Aula 17	(2 h.a.)	Semana 14 (22-07)	PROVA parcial 3.
Aula 18	(2 h.a.)	Semana 15 (29-07)	PROVA FINAL.

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.



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

XII. OBSERVAÇÕES GERAIS

Observar normas da Resolução 17/CUn/97.

Assinatura digital do(s) docente(s)