



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA

PLANO DE ENSINO –
SEMESTRE COMPLEMENTAR DE REPOSIÇÃO 2020-1

"plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020."

SEMESTRE 2020.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
FQM7001	Pré-cálculo	4	0	72

HORÁRIO		MODALIDADE
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
01655 – 3.1620(2) 5.1620(2)		Emergencial Remoto

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Profa. Marcia Martins Szortyka (e-mail: marcia.szortyka@ufsc.br , szortyka@gmail.com)

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
Não há	Não há

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Engenharia de Computação

V. JUSTIFICATIVA

A disciplina de Pré – Cálculo serve para consolidar os conhecimentos de matemática elementar do ensino médio e facilitar a aprendizagem de novos conceitos em Cálculo I.

VI. EMENTA

Conjuntos e aritmética básica; Cálculo com expressões algébricas; equações; inequações; funções.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

Facilitar a transição do Ensino Médio para a Matemática do nível Superior , reforçando suas bases e estimulando a autonomia e a autocrítica no estudo dos conceitos mais fundamentais da matemática elementar.

Objetivos Específicos:

1. Apresentar a noção de conjunto, em particular, o conjunto de números reais e as operações fundamentais entre números reais: adição, subtração, multiplicação, divisão, exponenciação e radiciação.
2. Apresentar as expressões algébricas como quantidades que envolvem variáveis que assumem valores no conjunto dos reais e, assim, estender às expressões algébricas as propriedades de adição, subtração, multiplicação, divisão, exponenciação e radiciação.

3. Resolver equações e inequações envolvendo expressões algébricas.
4. Introduzir o conceito de função, estudar suas propriedades, analisar algumas funções elementares, tais como as funções exponencial e logarítmica, as funções trigonométricas e trigonométricas inversas e as funções hiperbólicas.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conjuntos e aritmética básica , Radiação e Potenciação, Polinômios, Expressões Fracionárias, Equações, Inequações, Funções : Propriedades, de Primeiro Grau, de Segundo Grau, Polinomiais, Exponenciais, Funções : Logarítmicas, Compostas, Inversas, Trigonométricas

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas gravadas disponibilizada na plataforma Youtube, Aulas síncronas para tirar dúvidas.

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% das mesmas.
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).
- O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70, § 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{MF + REC}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

A metodologia e os instrumentos de avaliação serão adaptados em função da necessidade de isolamento social devido à pandemia de Sars – Cov2 .

O conteúdo será disponibilizado através de aulas gravadas assíncronas e aulas síncronas de dúvidas (exercícios e conteúdos).

A nota do semestre será composta da seguinte forma

70% - avaliações assíncronas entregues pelo moodle.

15% - participação ativa na aprendizagem (envio de dúvidas, perguntas nas aulas síncronas, fóruns de discussão).

15% - entrega das atividades no prazo.

Em caso de média inferior à seis e superior à três o aluno terá direito à uma avaliação de recuperação. Sua nota final será calculada como a média da nota semestral e nota da recuperação.

Avaliações

Todas as avaliações serão feitas de maneira ASSÍNCRONA, através de tarefas disponibilizadas no moodle. O aluno, que por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar atividades avaliativas previstas no plano de ensino, deverá fazer o pedido à Chefia da Coordenadoria Especial de Física, Química e Matemática (CEFQM), dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, apresentando documentação comprobatória. O pedido de Nova Avaliação deve ser formalizado na Secretaria Integrada de Departamentos (SID)

Frequência

A frequência será contabilizada através da entrega de tarefas e acesso aos vídeos gravados pelo professor (o aluno deve deixar algum comentário no vídeo).

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO

AULA (semana)	DATA	ASSUNTO
1ª	01/09 - assíncrona	Revisão dos conteúdos pré pandemia – Conjuntos Numéricos, Intervalos, Radiação.
	03/09 - assíncrona	Potenciação. Exercícios
2ª	08/09 - assíncrona	Polinômios Exercícios.
	10/09 -	Aula de dúvidas – link enviado via moodle

	síncrona	
3 ^a	15/09 - assíncrona	Polinômios Exercícios
	17/09 - assíncrona	Equações lineares e quadráticas Exercícios Prazo final para entrega das atividades avaliativas
4 ^a	22/09 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
	24/09 - assíncrona	Inequações lineares Exercícios
5 ^a	29/09 - assíncrona	Inequações com módulo Inequações quadráticas Exercícios
	01/10 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
6 ^a	06/10 - assíncrona	Prazo final para entrega das atividades avaliativas
	08/10 - assíncrona	Funções e suas propriedades Exercícios
7 ^a	13/10 - assíncrona	Funções de primeiro e segundo grau. Exercícios
	15/10 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
8 ^a	20/10 - assíncrona	Prazo final para entrega das atividades avaliativas
	22/10 - assíncrona	Funções potência. Exercícios
9 ^a	27/10 - assíncrona	Funções polinomiais Exercícios
	29/10 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
10 ^a	03/11 - assíncrona	Prazo final para entrega das atividades avaliativas
	05/11 - assíncrona	Função exponencial Exercícios
11 ^a	10/11 - assíncrona	Função logarítmica Exercícios
	12/11 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
12 ^a	17/11 - assíncrona	Funções compostas Exercícios
	19/11 - assíncrona	Prazo final para entrega das atividades avaliativas
13 ^a	24/11 - assíncrona	Funções compostas Exercícios
	26/12 - assíncrona	Funções inversas Exercícios
14 ^a	01/12 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
	03/12 - - assíncrona	Prazo final para entrega das atividades avaliativas
15 ^a	08/12 - assíncrona	Funções trigonométricas Exercícios
	10/12 - assíncrona	Funções trigonométricas Exercícios
16 ^a	15/12 - síncrona	Aula de dúvidas – link enviado via moodle
	17/12 - assíncrona	Prazo final para entrega das atividades avaliativas

XII. Feriados previstos para o semestre letivo 2020.1:

DATA	
07/09	Independência do Brasil
12/10	Nossa Senhora Aparecida
28/10	Dia do funcionário público
02/11	Finados
15/11	Proclamação da República

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. DEMANA, Franklin D. et al. Pré – Cálculo. São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2009. xviii 380p. ISBN 9788588639379
2. STEWART, James. Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, c2014. 2v. ISBN 9788522112586 (v.1)
3. Notas de aula do professor.
4. Material de livre acesso na internet.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BOTH, Neri Terezinha; BURIN, Nereu Estanislau. Pré-cálculo. Florianópolis: UFSC, 2005. 210p ISBN 859937902X.
2. GRAHAM, Ronald L.; KNUTH, Donald Ervin; PATASHNIK, Oren. Matemática concreta: fundamentos para a ciência da computação. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, c1995. xii, 475 p. ISBN 8521610408.
3. ÁVILA, Geraldo. Análise matemática para licenciatura. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2006. v, 246 p. ISBN 8521203950.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá.

Profa. Marcia Martins Szortyka

Aprovado na Reunião do Colegiado de Departamento

___/___/___

Chefia

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso

___/___/___

Coordenação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO
ROD. GOVERNADOR JORGE LACERDA, 3201. BAIRRO JARDIM DAS AVENIDAS - CEP 88906-072 - ARARANGUÁ / SC
TELEFONE +55 (48) 3721-2172
SITE: www.enc.ufsc.br

Araranguá, 24 de agosto de 2020.

PARECER PLANOS DE ENSINO DE 2020.1

A coordenação do Curso de Engenharia de Computação analisou e emitiu parecer sobre os planos de ensino referente ao primeiro semestre de 2020. A partir da análise dos referidos planos, recomenda-se que:

1 Recomendações gerais

Os Planos de Ensino devem estar em consonância com a Resolução nº 003/CEPE/84 e, portanto, devem conter as seguintes informações: identificação da disciplina (código, nome, número de créditos teóricos e práticos e modalidade), requisitos (código e nome das disciplinas que servem de pré-requisitos e requisitos paralelos), identificação da oferta (cursos para os quais a disciplina é oferecida), ementa, objetivos, conteúdo programático e bibliografia. Os Planos de Ensino devem conter, ainda, os itens metodologia de ensino, metodologia de avaliação, nova avaliação e cronograma.

2 Recomendações específicas

2.1 Planos de ensino aprovados

Os planos de ensino abaixo discriminados cumprem todas as exigências da Resolução nº003/CEPE/84 e recomendações e, portanto a coordenação recomenda sua aprovação:

2.1.1 COORDENADORIA ESPECIAL INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 2020.1.CIT7122.Elaboração de Trabalhos Acadêmicos.02655
- 2020.1.CIT7137.Ciência Tecnologia e Sociedade.09655
- 2020.1.CIT7567.Inocação e Propriedade Intelectual.09655

2.1.2 DEPARTAMENTO DE ENERGIA E SUSTENTABILIDADE

- 2020.1.EES7374.Fundamentos de Controle.05655
- 2020.1.EES7527.Fenômenos de Transportes.05655



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO
ROD. GOVERNADOR JORGE LACERDA, 3201. BAIRRO JARDIM DAS AVENIDAS - CEP 88906-072 - ARARANGUÁ / SC
TELEFONE +55 (48) 3721-2172
SITE: www.enc.ufsc.br

2.1.3 COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA

- 2020.1.FQM7001.Pré cálculo.01655
- 2020.1.FQM7101.Cálculo I.01655B
- 2020.1.FQM7102.Cálculo II.02655
- 2020.1.FQM7103.Geometria Analítica.01655A
- 2020.1.FQM7103.Geometria Analítica.01655B
- 2020.1.FQM7104.Álgebra Linear.02655
- 2020.1.FQM7105.Cálculo III.03655
- 2020.1.FQM7106.Cálculo IV.04655
- 2020.1.FQM7107.Probabilidade e Estatística.03655
- 2020.1.FQM7110.Física A.01655B
- 2020.1.FQM7111.Física B.02655
- 2020.1.FQM7112.Física C.03655
- 2020.1.FQM7331.Fundamentos dos Materiais.05655
- 2020.1.FQM7537.Mecânica dos Materiais.05655

2.1.4 DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO

- 2020.1.DEC0012.Linguagem de Programação I.01655A.
- 2020.1.DEC7070.Introdução a Engenharia de Computação.01655A
- 2020.1.DEC7123.Organização e Arquitetura de Computadores I.06655
- 2020.1.DEC7125.Estruturas de Dados I.03655A
- 2020.1.DEC7129.Banco de Dados I.05665
- 2020.1.DEC7138.Analise e Projeto de Software.03655
- 2020.1.DEC7142.Cálculo Numérico em Computadores.04655A
- 2020.1.DEC7502.Lógica Aplicada à Computação.03655
- 2020.1.DEC7504.Analise de Sinais e Sistemas.04655
- 2020.1.DEC7510.Linguagens Formais e Autômatos.07655
- 2020.1.DEC7513.Projeto de Sistemas Embarcados.09655
- 2020.1.DEC7523.Modelagem Simulação.05655A
- 2020.1.DEC7524.Pesquisa Operacional.04655
- 2020.1.DEC7531.Linguagem de Programação I.02655A
- 2020.1.DEC7532.Programação II.04655A
- 2020.1.DEC7532.Programação II.04655B
- 2020.1.DEC7536.Projeto e Analise de Algoritmos.04655
- 2020.1.DEC7541.Inteligência Artificial I.04655
- 2020.1.DEC7542.Inteligência Artificial II.05655
- 2020.1.DEC7545.Circuitos Elétricos para Computação.06555
- 2020.1.DEC7546.Circuitos Digitais.01655.06655
- 2020.1.DEC7551.Tópicos Especiais I Desenvolvimento de Aplicações Móveis.06655
- 2020.1.DEC7554.Seminários Técnico Científicos.09655
- 2020.1.DEC7556.Arquitetura de Sistemas Operacionais.07655
- 2020.1.DEC7557.Redes de Computadores.07655
- 2020.1.DEC7558.Sistemas Distribuídos.07655
- 2020.1.DEC7562.Sistemas Operacionais Embarcados.08655
- 2020.1.DEC7565.Construção de Compiladores.08655



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO
ROD. GOVERNADOR JORGE LACERDA, 3201. BAIRRO JARDIM DAS AVENIDAS - CEP 88906-072 - ARARANGUÁ / SC
TELEFONE +55 (48) 3721-2172
SITE: www.enc.ufsc.br

- 2020.1.DEC7566.Gerenciamento de Projeto.09655
- 2020.1.DEC7571.Trabalho de Conclusão de Curso I.09655
- 2020.1.DEC7572.Trabalho de conclusão de curso II.10655

Atenciosamente,

Araranguá, 24 de agosto de 2020.

Prof. Fabrício de Oliveira Ourique, Ph.D.
Coordenador do Curso de
Eng. de Computação - UFSC
Portaria 2703/2018/GR

Fabrício de Oliveira Ourique, Dr.
Prof. Adjunto / SIAPE: 1863254
UFSC / Campus Araranguá

Prof. Fabrício de Oliveira Ourique
Coordenador do Curso de
Engenharia de Computação
Portaria: 2703/2018/GR

Os planos de ensino do curso de graduação em Engenharia de Computação do primeiro semestre de 2020 foram aprovados na 28ª reunião ordinária do NDE do Curso de Graduação em Engenharia de Computação em 24 de agosto de 2020 e na 22ª reunião extraordinária do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia de Computação em 24 de agosto de 2020.
