

QUADRIMESTRE 2023.3 - PLANO DE ENSINO

Disciplina:	Comunicação e Redes (CR)	T-P-E-I	3-0-0-4	Turmas: DB1 (08h-10h), sala A2-S105-SB DA1 (10h-12h), sala A2-S104-SB
Professor(a):	Luiz Rozante (CMCC)			
Observações	<p>- Estratégias didáticas a serem utilizadas</p> <ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas presenciais• Disponibilização de conteúdo didático por meio de Slides e Vídeos que possuem conteúdo descritivo (textos, figuras, exemplos de aplicações, etc), na página Moodle https://moodle.ufabc.edu.br/course/view.php?id=5373• Monitoria com plantão de dúvidas virtual.• Além de acompanhar as aulas presenciais, será necessário apenas um computador, internet e um navegador para acompanhamento da disciplina e realização das atividades• <u>Comunicação (e atendimento):</u> Os estudantes serão atendidos (todas as dúvidas sobre conteúdos, atividades ou outros esclarecimentos) nas aulas presenciais e/ou no atendimento extra-classe presencial (terças, das 13h às 14h) e/ou remoto.•			

Sequência de Unidades (aulas) e provas

Unidade	Conteúdo / Tema	Tecnologia / Ferramenta (Disponibilização do Conteúdo)	
1	Apresentação do Plano de Ensino; Introdução às redes (conexões, sistemas complexos, ciência das redes, tipos e modelos de redes).	Aula presencial / Slides / Vídeos	
2	Introdução à Teoria dos Grafos; alguns tipos especiais de grafos (grafos bipartidos, árvores, etc).	Aula presencial / Slides / Vídeos	
3	Busca (ou percursos) em grafos.	Aula presencial / Slides / Vídeos	
4	Exemplos de aplicações: redes sociais, caminhos, circuitos, etc.	Aula presencial / Slides / Vídeos	
5	Métricas (diâmetro, proximidade, radialidade, etc) em redes	Aula presencial / Slides / Vídeos	
6	Grafos aleatórios ; Modelo de rede tipo Pequeno Mundo	Aula presencial / Slides / Vídeos	
7	Modelos de rede tipo Lei de Potência e Redes sem Escala (Scale Free Networks)	Aula presencial / Slides / Vídeos	
8	Comunidades e Assortatividade	Aula presencial / Slides / Vídeos	
9	Redes de computadores	Aula presencial / Slides / Vídeos	
21/11	Prova Presencial (abrange todo o conteúdo de curso)		
28/11	Prova Substitutiva Presencial fechada (abrange todo o conteúdo de curso)		
05/12	Prova de Recuperação Presencial (abrange todo o conteúdo de curso)		

Mapa de atividades

Na tabela a seguir listamos os Temas principais que serão estudados.

	Tema principal	Objetivos específicos
Unidade	O que os alunos aprenderão?	Quais objetivos de aprendizagem devem ser alcançados?
1	Apresentação do Plano de Ensino; Introdução às redes (conexões, sistemas complexos, ciência das redes, tipos e modelos de redes).	Visão geral da disciplina ; Ter contato com os conceitos e definições fundamentais em Redes Complexas.
2	Introdução à Teoria dos Grafos, alguns tipos especiais de grafos (grafos bipartidos, árvores, etc).	Aprender as definições e terminologia básicas em Teoria dos Grafos; conhecer as características e propriedades de alguns tipos especiais de grafos.
3	Busca (ou percursos) em grafos.	Compreender o funcionamento e estratégias dos principais algoritmos de Busca em Grafos.
4	Exemplos de aplicações: redes sociais, caminhos, circuitos, etc.	Conhecer as características principais das mais importantes aplicações de Redes Complexas
5	Métricas em redes	Aprender as definições e propriedades das principais métricas em Redes
6	Grafos aleatórios , Redes de Pequeno Mundo	Aprender as definições e conceitos básicos em Grafos aleatórios; Conhecer as propriedades e aplicações do Modelo de rede tipo Pequeno Mundo
7	Leis de Potência , Redes sem Escala (Scale Free Networks)	Conhecer as propriedades e aplicações dos Modelos de rede tipo Leis de Potência e Livre de Escala
8	Comunidades e Assortatividade	Compreender as características fundamentais de alguns algoritmos de detecção de comunidade ; conhecer as definições e conceitos de assortatividade em Redes
9	Redes de Computadores	Conhecer alguns conceitos e definições (comutação, arquiteturas, protocolos, etc) em Redes de computadores

Calendário de Atividades em Sala e Avaliações Presenciais

	Terça-feira	Quinta-feira
1	19/Setembro Plano de Ensino ; Introdução a Redes ; Regras do Projeto	21/Setembro -----
2	26/Setembro Introdução à teoria dos grafos Tipos especiais de grafos	28/Setembro Acompanhamento de projetos Tira dúvidas
3	03/Octubro Busca (ou percursos) em grafos.	05/Octubro -----
4	10/Octubro Exemplos de aplicações: redes sociais, caminhos, circuitos, etc.	12/Octubro Feriado Padroeira do Brasil
5	17/Octubro Métricas (diâmetro, proximidade, radialidade, etc) em redes	19/Octubro -----
6	24/Octubro Grafos aleatórios ; Modelo de rede tipo Pequeno Mundo	26/Octubro Acompanhamento de projetos Tira dúvidas
7	31/Octubro Modelos de rede tipo Lei de Potência e Redes sem Escala	02/Novembro Feriado Finados

	Terça-feira	Quinta-feira
8	07/Novembro Comunidades e Assortatividade	09/Novembro Acompanhamento de projetos Tira dúvidas
9	14/Novembro Redes de computadores	16/Novembro -----
10	21/Novembro Prova Presencial (abrange todo o conteúdo de curso)	23/Novembro
11	28/Novembro Prova Substitutiva Presencial fechada (abrange todo o conteúdo de curso)	30/Novembro -----
12	05/Dezembro Prova de Recuperação Presencial (abrange todo o conteúdo de curso)	07/Dezembro

Calendário de Atividades para o aluno entregar (Projeto)

Semana	Atividade	Data
1		
2		
3		
4	Entregar proposta do Projeto (digital)	10/10
5		
6		
7	Entregar refinamento da proposta do Projeto (digital)	31/10
8		
9	Entregar relatório preliminar do Projeto (digital)	14/11
10	Entrega do relatório final do Projeto; Prova Presencial (impresso em papel)	21/11
11	Prova SUB	28/11
12	Prova REC	05/12

Sistema de Avaliação

Composição da Nota Consolidada (NC) Pré-REC:

- Projeto: **peso: 50%**
- Prova Presencial: **peso: 50%**
- OBS: A Prova Substitutiva Presencial (SUB) vai ser fechada, destinada a alunos que apresentem algum tipo de atestado que não conseguiram realizar a Prova Presencial.

Conversão Aproximada - poderá ser ajustada no final de curso - da Nota Consolidada (NC) para o Conceito Pré-REC:

F: se NC <50
D: se NC <64
C: se NC < 77
B: se NC < 90
A: se NC >= 90

De acordo com a resolução ConsEPE 182, alunos com Conceito Pré-REC igual a D ou F têm direito a uma Recuperação (REC).

Pesos para definição da Nota Final (NF) Pós-REC: Nota da Prova de Recuperação (50%) + Nota Consolidada Pré-REC (50%)

Conversão Aproximada de Nota Final pós Recuperação (NF) para Conceito Final Pós-REC é análoga à tabela acima, ou seja:

F: se NF <50
D: se NF <64
C: se NF < 77

Observações:

- 1) De acordo com o ANEXO I da Resolução ConsEPE nº 240 item 4 b), não é autorizado o uso público e distribuição do material didático e material avaliativo disponível no site Moodle.
- 2) As expectativas do docente com relação ao comportamento esperado dos alunos (especialmente quanto as atividades avaliativas) é detalhado no arquivo "Código de Honra" na página Moodle da disciplina.
- 3) Chamamos a atenção para:

De acordo com o [Regimento Geral da UFABC](#), artigo 77, o dever dos membros de corpo discente é "comportar-se de acordo com os princípios éticos". Ou seja, **cada aluno deve enviar para avaliação apenas o resultado de seu PRÓPRIO TRABALHO.**

Em particular, enviar para avaliação algo que não foi feito por si mesmo (e assim assumir a sua autoria) é considerado plágio e, portanto, eticamente inaceitável.

De acordo com Código de Ética da Universidade Federal do ABC, artigo 25

http://www.ufabc.edu.br/images/stories/comunicacao/Boletim/consuni_ato_decisorio_157_anexo.pdf

"é eticamente inaceitável que os discentes:

I fraudem avaliações;

II fabriquem ou falsifiquem dados;

III plagiem ou não creditem devidamente autoria;

IV aceitem autoria de material sem participação na produção;

V vendam ou cedam autoria de material acadêmico próprio a pessoas que não participaram da produção."

Qualquer violação às regras implicará:

-Descarte dos conceitos atribuídos a TODAS as tarefas avaliativas regulares de TODOS os envolvidos, causando assim suas reprovações automáticas com conceito F.

-Possível denúncia à Comissão de Transgressões Disciplinares Discentes da Graduação, a qual decidirá sobre a punição adequada à violação que pode resultar em advertência, suspensão ou desligamento, de acordo com os artigos 78-82 do Regimento Geral da UFABC.

-Possível denúncia apresentada à Comissão de Ética da UFABC, de acordo com o artigo 25 do Código de Ética da UFABC.