



Universidade Federal de Goiás  
Instituto de Informática  
Sistemas de Informação  
Matriz Curricular: SIINF-BN-2 - 2017.1

Plano de Disciplina  
Ano 2019 - 1º Semestre

### Dados da Disciplina

Código Disc.	Nome	Carga Horária	
		Teórica	Prática
10000128	Redes de Computadores	32	32

Prof Kleber Vieira Cardoso

Turma A

### Ementa

Fundamentos. Arquitetura de Redes TCP/IP (Internet). Camadas de Aplicação, Transporte, Rede, Enlace e Física. Gerenciamento de Redes. Redes Sem Fio e Mobilidade. Estudo de Caso de Tópicos Emergentes em Redes.

### Objetivo Geral

Apresentar ao estudante os fundamentos e as tecnologias existentes nas redes de computadores modernas.  
Promover o conhecimento de aplicações práticas envolvendo redes de computadores.  
Oferecer uma visão geral de arquitetura de redes TCP/IP e suas camadas.  
Apresentar conceitos de gerenciamento de redes, redes sem fio, mobilidade, e estudos de caso em tópicos emergentes em Redes de Computadores.

### Objetivos Específicos

Capacitar o aluno a compreender a arquitetura e o funcionamento das redes de computadores modernas e da Internet e, ainda, oferecer uma visão prática dos protocolos e tecnologias utilizados na atualidade.

### Relação com Outras Disciplinas

A disciplina de Redes de Computadores utiliza conhecimentos obtidos nas disciplinas de Introdução à Programação, Algoritmos e Estruturas de Dados, Probabilidade e Estatística e Sistemas Operacionais. O conhecimentos adquirido em Redes de Computadores é útil nas disciplinas de Sistemas Distribuídos, Segurança e Auditoria de Sistemas, Desenvolvimento de Sistemas para Web e Computação Móvel e Ubíqua.

### Programa

1. Introdução às redes de computadores, fundamentos
2. Camada de aplicação, multimídia, programação com sockets
3. Camada de transporte
4. Camada de rede
5. Camada de enlace, redes locais, redes sem fio, gerenciamento de redes



## Procedimentos Didáticos

Legend	Descrição	Objetivo
AEX	Aula teórica	Transmitir conhecimento utilizando quadro ou slides.
RE	Aula teórica com resolução de exercícios	Desenvolver o raciocínio lógico, criatividade e capacidade de abstração e a capacidade de identificar, analisar e projetar soluções
TG	Trabalho em grupo	Desenvolver a capacidade de comunicação oral e escrita. Capacidade de trabalhar em grupo.
AP	Aula prática	Proporcionar ao aluno a aplicação prática do conteúdo ministrado em aula teórica.
ED	Estudo dirigido	Desenvolver a capacidade analítica, capacidade de síntese, de avaliação crítica e de análise.
SE	Seminários	Desenvolver o raciocínio lógico, criatividade, capacidade de abstração, capacidade para identificar, analisar, projetar soluções de problemas, a capacidade de comunicação oral e a capacidade de trabalhar em grupo.
OTR	Outros	Transmitir conhecimento utilizando quadro ou slides.

## Conteúdo Programático / Cronograma

Início	Proc. Didático	Tópico	# Aul.
20/03/19	AEX, RE, OTR	Apresentação da disciplina / Motivação, objetivos, organização, ementa, conteúdo programático, bibliografias, avaliações. 1. Introdução às redes de computadores, fundamentos, atividade supervisionada.	8
03/04/19	AEX, RE, AP, OTR	2. Camada de aplicação, multimídia, programação com sockets, atividade supervisionada.	16
15/05/19	AEX, RE, AP, OTR	3. Camada de transporte, 4. Camada de rede, atividade supervisionada.	20
19/06/19	AEX, RE, AP, OTR	5. Camada de enlace, redes locais, redes sem fio, gerenciamento de redes, atividade supervisionada.	20
Total			64

## Critério de Avaliação

A avaliação da aprendizagem será efetuada considerando a nota final (NF) da disciplina a qual será composta por:

P1 – Prova individual – Valor: 3,0 pontos

P2 – Prova individual – Valor: 3,0 pontos

P3 – Prova individual – Valor: 3,0 pontos

AS - Atividade supervisionada individual (resolver lista de exercícios e/ou atividade de laboratório e/ou estudo dirigido e se for o caso submeter no SIGAA) - Valor: 1,0 ponto.

A NF será calculada de acordo com a seguinte fórmula:  $NF = P1 + P2 + P3 + AS$ .

- Será atribuída a nota 0,0 (zero) a qualquer avaliação não realizada na data estipulada.

- De acordo com a Resolução CEPEC 1122 (RGCG), o pedido de segunda chamada de avaliação deverá ser protocolado no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a realização da prova, apresentando a comprovação da impossibilidade de seu comparecimento.

- De acordo com a resolução CEPEC 1122, Art. 79, § 2º, será aprovado na disciplina o estudante que obtiver nota final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0) e frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento (75%) da carga horária da disciplina.

## Data da Realização das Provas

Prova 1: 24/04/2019

Prova 2: 12/06/2019

Prova 3: 17/07/2019

## Local de Divulgação dos Resultados das Avaliações

SIGAA.

## Bibliografia Básica



- 1 - KUROSE, J. F.; ROSS, K. Redes de Computadores e a Internet. 6. ed., Pearson Education, 2013  
2 - LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 9. ed., São Paulo: Pearson Education, 2013.  
3 - TANENBAUM, A. S. Computer Networks, 4. ed., Prentice Hall, 2003.

### Bibliografia Complementar

- 1 - DANTAS, M. Redes de comunicação e computadores: abordagem quantitativa, Florianópolis: Visual Books, 2009.  
2 - PETERSON, L. L.; DAVIE, B. S. Redes de Computadores: Uma Abordagem de Sistemas. 3. ed., Campus-Elsevier, 2004.  
3 - SOARES, L. F. G. Redes de computadores: das LANS, MANS e WANS as Redes ATM. 2. ed. rev. e ampl. -Rio de Janeiro: Campus, 1997.  
4 - STALLINGS, W. Data and Computer Communications. 8. ed., Pearson/Prentice Hall, 2007.  
5 - TORRES, G. Redes de computadores: curso completo - Rio de janeiro: Axcel Books, 2001.

### Bibliografia Sugerida

- KUROSE, J. F.; ROSS, K. - Redes de Computadores e a Internet – Uma abordagem top-down. 6a. ed. Pearson/Addison-Wesley, São Paulo, 2013.  
- KUROSE, J. F.; ROSS, K. - Computer Networking: A Top-Down Approach, 7th Edition, Pearson, 2017.

<b>Termo de Entrega</b>	<b>Termo de Aprovação</b>
Apresentado à Coordenação no dia	Aprovado em Reunião de CD no dia
Prof(a) Kleber Vieira Cardoso <i>Professor</i>	<i>Prof. Dr. Sérgio Teixeira de Carvalho</i> <i>Diretor do Instituto de Informática</i>
<b>Termo de Homologação</b>	
Data de Expedição: Goiânia, ____ de _____ de ____.	

