



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
Pós-Graduação *Lato Sensu*
MBA em Gestão de Sistemas de
Telecomunicações

Sumário

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento	3
2. Características Técnicas do Curso	3
3. Público-alvo	3
4. Critérios de Seleção	4
5. Justificativa do Curso	4
6. Objetivos do Curso	5
7. Competências e Habilidades do Egresso	5
8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem	6
9. Estágio Não Obrigatório	9
10. Matriz Curricular	10
11. Carga Horária	11
12. Conteúdo programático	11
13. Infraestrutura Física e Pedagógica	24

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

Nome do Curso: MBA em Gestão de Sistemas de Telecomunicações

Área de Avaliação (CAPES): Interdisciplinar

Grande Área (CAPES): Multidisciplinar

Área do Conhecimento (CAPES): Multidisciplinar

Classificação OCDE: Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)

2. Características Técnicas do Curso

Modalidade: Educação a Distância

Número máximo de vagas por Polo/Unidade: 1000 alunos

Período de Oferecimento: O curso possui entrada intermitente, respeitadas as datas de início e de fim cadastradas na oferta, bem como observado o período indicado para a sua integralização.

Limitações legais

Resolução CNE/CES Nº 1, de 06 de abril de 2018, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu.

O candidato deverá ser graduado com diploma devidamente registrado segundo as normas estabelecidas pelo MEC.

3. Público-alvo

O curso de pós-graduação em Gestão de Sistemas de Telecomunicações está destinado a profissionais da área de engenharia e Tecnologia, que

desejem formar um lastro de conhecimentos relacionado a gestão de serviços, projetos e sistemas telecomunicações.

4. Critérios de Seleção

O ingresso na pós-graduação será realizado por meio de inscrição no portal da Instituição e entrega dos documentos solicitados. Em seguida, analisados pela área competente.

5. Justificativa do Curso

Desde o surgimento e uso dos primeiros dispositivos de telecomunicações (como o telégrafo e telefone, por exemplo), a sociedade tem buscado cada vez mais formas modernas de estabelecimento da comunicação a distância. O lançamento do primeiro satélite, a criação do processo de transmissão de sinais via fibras de vidro (fibras ópticas), a criação e propagação das conexões Internet, dentre outros fatos, atestam o pujante crescimento deste setor, tão crítico nos dias de hoje para o desenvolvimento dos negócios.

Ainda notadamente, neste século, tem-se contemplado uma verdadeira revolução na sociedade com a chegada da ideia de Indústria 4.0, que só foi possível graças a todas as tecnologias de telecomunicações. A computação em nuvem, a Internet das Coisas e a ideia de cidade inteligentes podem ser citados como conceitos que se tornaram realidade, a partir do emprego das telecomunicações.

Todo este cenário aponta para a necessidade de uma mão-de-obra qualificada que consiga gerenciar os sistemas e serviços de telecomunicações alinhados as necessidades das pessoas e das organizações.

Assim, apoiados nesta demanda crescente pela adequada gestão tecnológica nos sistemas de comunicação a distância, o MBA em Gestão de sistemas Telecomunicações atende a este anseio formando recursos humanos capazes

de planejar, especificar, analisar e propor tecnologias e sistemas de telecomunicações.

6. Objetivos do Curso

6.1. Objetivo Geral

- Capacitar profissionais da área de engenharia e tecnologia e áreas correlatas a administrar sistemas, projetos e serviços de telecomunicações.

6.2. Objetivos Específicos

- Apresentar tecnologias modernas e emergentes em telecomunicações utilizadas nas organizações e as melhores formas de gerenciá-la.
- Fornecer a base de conhecimento em gestão, bem como em frameworks e modelos para alcançar a maior efetividade no uso de soluções em telecomunicações.
- Propiciar a formação do pensamento crítico e criativo relacionado ao uso de tecnologias de telecomunicações.

7. Competências e Habilidades do Egresso

Competências

Atuar em organizações no que tange a gestão e no oferecimento de soluções inovadoras em telecomunicações, sempre alinhado as necessidades dos negócios.

Habilidades

- Avaliar o funcionamento dos mais diversos tipos de sistemas de telecomunicações utilizados nas organizações e as formas de gerenciá-lo, sempre prezando pela qualidade e segurança.
- Identificar os mais diversos tipos de tecnologias de telecomunicações, colocando-o a serviço do negócio.
- Gerenciar recursos, sistemas, projetos e serviços em telecomunicações.

8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem

O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina.

Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como:

- ✓ materiais de leitura;
- ✓ videoaulas;
- ✓ slides;
- ✓ podcasts;
- ✓ indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros.

Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos:

- ✓ a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum);
- ✓ a realização da avaliação disciplinar pelo aluno.

Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade, outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva.

O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada.

No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas.

Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais.

Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação.

O aluno, ao iniciar os seus estudos, terá um encontro presencial para acolhida/ambientação; esse encontro terá como objetivos:

- ✓ Integrar o aluno ao curso de Pós-Graduação.
- ✓ Dialogar e esclarecer as dúvidas sobre a proposta pedagógica do curso e as regras acadêmicas.
- ✓ Apresentar ao aluno o Ambiente Virtual de Aprendizagem (o primeiro acesso; o envio de documentos; os serviços de secretaria e financeiro; a disciplina Ambientação; a tutoria online; o boletim acadêmico; as disciplinas e seus conteúdos; a biblioteca virtual; entre outros).
- ✓ Proporcionar um momento de Network aos pós-graduandos.

Avaliação do Desempenho do Aluno

O aluno deverá realizar as atividades propostas no ambiente virtual. A realização das atividades irá compor sua frequência no curso, que será considerada para a sua aprovação.

A atividade avaliativa que o aluno realizará para compor a sua média é a Avaliação Virtual (AV); essa atividade é obrigatória e estará disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, conforme cronograma de seu curso.

Para a aprovação em cada uma das disciplinas, o aluno deverá obter frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 7,0 (sete).

As notas devem ser expressas no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez).

O aluno que obtiver média inferior a 7,0 (sete) nas disciplinas terá direito ao Programa de Dependência e Recuperação – PDR, mediante a solicitação de requerimento e respeitando o período de jubramento do curso.

O PDR será realizado no ambiente virtual de aprendizagem, sendo que o aluno terá acesso ao conteúdo da disciplina e realizará uma Avaliação Virtual - AV, e a nota obtida substituirá a média do aluno.

Para a obtenção do **Certificado** de Pós-graduação *Lato Sensu* – especialização, o aluno deverá cumprir todas as condições seguintes:

- ✓ Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas;
- ✓ Nota igual ou superior a 7,0 (sete) em todas as disciplinas.

Certificação

O Certificado de conclusão de curso de Especialização será acompanhado por histórico escolar, em cumprimento às exigências da Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Composição do Corpo Docente

O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os

demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação *lato sensu*, de reconhecida capacidade técnico-profissional.

9. Estágio Não Obrigatório

O estágio curricular não obrigatório tem como finalidade estimular o aluno a desenvolver atividades extracurriculares, para que possa inter-relacionar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso e aplicá-los na solução de problemas reais da profissão, proporcionando o desenvolvimento da análise crítica e reflexiva para os problemas socioeconômicos do país, de acordo com a Resolução de Estágio curricular não obrigatório vigente na Instituição.

Os principais objetivos da prática do estágio curricular não obrigatório são:

- I. proporcionar o exercício do aprendizado comprometido com a realidade socioeconômica-política do país;
- II. propiciar a realização de experiências de ensino e aprendizagem visando à educação profissional continuada, alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades e ao exercício do pensamento reflexivo e criativo; e
- II. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura.

A carga horária é definida pela concedente de estágio, não podendo ultrapassar a carga horária máxima de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, as quais podem ser realizadas em empresas públicas ou privadas, instituição de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, e as próprias unidades da Universidade, desde que sigam às condições adequadas para que o estagiário possa aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso.

Para o Curso de Pós-Graduação EAD, a prática do estágio curricular não obrigatório é permitida durante a vigência do curso, não podendo exceder em um mesmo campo de estágio o período de 2 (dois) anos.

Os estágios curriculares não obrigatórios devem estar apoiados em Termo de Compromisso e de comum acordo com a Instituição, devendo explicitar não

somente os aspectos legais específicos, como também os aspectos educacionais e de compromisso com a realidade social.

O Planejamento do Estágio Curricular Não Obrigatório é de responsabilidade do coordenador de curso/professor orientador e também do Departamento de Estágios.

10. Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CH PRÁTICA	CH TEÓRICA	CH TOTAL
Ambientação	0 h	0 h	0 h
Sistemas de Telecomunicações e Transmissão	0 h	40 h	40 h
Redes de acesso e Serviços de Telecomunicação	0 h	40 h	40 h
Telefonia Digital e Comunicações Móveis	0 h	40 h	40 h
Virtualização e Gestão de Datacenter	0 h	40 h	40 h
Segurança em redes de computadores	0 h	40 h	40 h
Gerenciamento Estratégico de Projetos	0 h	40 h	40 h
Gerenciamento e Projetos de Redes	0 h	40 h	40 h
Governança em TI	0 h	40 h	40 h
Gestão por processos e qualidade	0 h	40 h	40 h

11. Carga Horária

A carga horária de 360 h constitui o conteúdo ministrado em 9 (nove) disciplinas.

12. Conteúdo programático

Disciplina: Ambientação

Ementa: Ensino a distância: características desta modalidade de estudo. A tecnologia e o ensino à distância. Legislação do Ensino a Distância no Brasil. Aspectos relacionados ao perfil no Ensino a Distância.

Competências e Habilidades:

- Compreender a modalidade de ensino a distância.
- Identificar uma relação entre tecnologia e educação no contexto do EAD;
- Discutir elementos da legislação do ensino a distância no Brasil;
- Refletir sobre o perfil do aluno em ensino a distância.

Conteúdo Programático 1: Introdução ao Ensino a Distância.

Conteúdo Programático 2: Tecnologia e educação.

Conteúdo Programático 3: Legislação do Ensino a Distância no Brasil.

Conteúdo Programático 4: Perfil do aluno no Ensino a Distância.

Bibliografia básica:

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n. 9.394/96**. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 6 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP n. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília, 2018. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 6 dez. 2022.

GIL, H. A passagem da Web 1.0 para a Web 2.0 e... Web 3.0: potenciais consequências para uma 'humanização' em contexto educativo. 2014. **Boletim informativo Cybercentro Castelo Branco**. Castelo Branco, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2404/1/A%20passagem%20da%20Web%20Henrique.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2022.

MEYER, A. I. da S. (2022). Conceituando a Educação a Distância. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 1, p. 590-601, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3835>. Acesso em: 6 dez. 2022.

VAZ, M. L. de L.; RIBEIRO, F.; COSTA, L. A. da. Os desafios da educação a distância on-line e a remotividade na nova engenharia educacional. **Brazilian Journal of Science**, v. 1, n. 4, p. 79-86. Goiás, 2022. Disponível em: <https://www.brazilianjournalofscience.com.br/revista/article/view/79>. Acesso em: 6 dez. 2022.

VIEIRA, D. M. L.; COSTA, L. A.; VAZ, M. L. L. Um novo olhar para a educação a distância. In: MACHADO, G. E.; COSTA, S. C.; SILVA, K. R. P. **Debates contemporâneos: perspectivas e reflexões atuais**. Santa Maria: Arco, 2021.

Bibliografia Complementar:

BAPTISTA, M. M. Internet: auxílio à educação. **BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 16, p. 37- 44, [s. l.], 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/23717>. Acesso em: 6 dez. 2022.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

PIVA, D. J.; PUPO, R.; GAMEZ, L. et al. **EAD na prática**: planejamento, métodos e ambientes de educação on-line. São Paulo: Elsevier, 2011.

Disciplina: Sistemas de Telecomunicações e Transmissão.

Ementa: Histórico das telecomunicações. Sistema básico de Telecomunicações. Sinais Analógicos e Sinais Digitais. Canais de Comunicação. Cálculos com decibéis. Ruído. Ondas de Rádio. Linhas de Transmissão. Modulação. Antenas. Radiopropagação. Modulação.

Competências e Habilidades:

- Identificar os elementos de um sistema básico de telecomunicações e o seu funcionamento.
- Reconhecer os canais de comunicação e os efeitos indesejáveis que o acometem.
- Avaliar o uso de antenas em sistemas de comunicação via radiopropagação.
- Conhecer e diferenciar os principais tipos de modulação utilizadas nos sistemas de comunicação.

Conteúdo Programático 1: Histórico das telecomunicações. Sistema Básico de Telecomunicações. Sistemas Analógicos e Digitais.

Conteúdo Programático 2: Canais de comunicação. Efeitos indesejáveis nos canais de comunicação. Ruído. Cálculos com decibéis.

Conteúdo Programático 3: Linhas de transmissão. Antenas.

Conteúdo Programático 4: Radiopropagação. Modulação.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, L. P. Introdução a sistemas de telecomunicações: abordagem histórica. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MEDEIROS, J. C. O. Princípios de telecomunicações: teoria e prática. São Paulo: Livros Érica, 2016.

SOARES NETO, Vicente. Telecomunicações avançadas e tecnologia aplicadas. São Paulo: Livros Érica, 2018.

Bibliografia Complementar:

GOMES, G. G. R. Sistemas de rádio enlaces digitais: terrestres e por satélites. São Paulo: Érica, 2013.

PINHO, P. R. T et al. Propagação guiada de ondas eletromagnéticas. Rio de Janeiro : LTC, 2014.

STUTZMAN, W. L. Teoria e projeto de antenas. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

Disciplina: Redes de acesso e Serviços de Telecomunicação.

Ementa: Comunicações Ópticas. Redes Ópticas de Acesso. Redes de Longa Distância. SDH. PDH. Redes ATM. Qualidade de Serviço em Redes de Computadores.

Competências e Habilidades:

- Reconhecer os tipos de fibras ópticas e a sua aplicabilidade nas redes de comunicação de dados.
- Descrever os componentes das redes ópticas de acesso.
- Diferenciar e avaliar as mais variadas soluções de redes em longa distância.
- Identificar parâmetros e especificidades relacionadas a qualidade de serviços em redes de computadores.

Conteúdo Programático 1: Fibras Ópticas. Comunicações Ópticas. Transmissores e Receptores Ópticos.

Conteúdo Programático 2: Redes Ópticas de Acesso. Redes Ópticas Passivas. Redes FTTx.

Conteúdo Programático 3: Redes de Longa Distância. SDH. PDH. Redes ATM.

Conteúdo Programático 4: Qualidade de Serviço em Redes de Computadores. Gestão e análise do tráfego em redes.

Bibliografia Básica:

AGRAWAL, G. P. **Sistemas de comunicação por fibra óptica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

OLIVEIRA, D. B. et al. **Qualidade e desempenho de redes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

PINHEIRO, J. M. S. **Redes ópticas de acesso em telecomunicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

Bibliografia Complementar:

CORREA, S. C. S. et al. **Redes de longa distância**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

KEISER, G. **Comunicações em fibras ópticas**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

SOARES NETO, Vicente. **Telecomunicações avançadas e tecnologia aplicadas**. São Paulo: Livros Érica, 2018.

Disciplina: Telefonia Digital e Comunicações Móveis.

Ementa: Sistemas Telefônicos. Centrais Telefônicas. Redes Telefônicas. Telefonia Digital. Telefonia VoIP. Telefonia Móvel Celular. Tecnologias em comunicações móveis. Comunicação móvel por satélite. Comunicações móveis de 5ª geração (5G).

Competências e Habilidades:

- Descrever os sistemas, centrais, redes de telefonia e os seus componentes.
- Reconhecer os protocolos e padrões utilizados na telefonia digital e na telefonia VoIP.
- Reconhecer os elementos que compõe um sistema de telefonia móvel celular.
- Diferenciar e avaliar os sistemas e gerações dos sistemas de comunicações móvel celular.

Conteúdo Programático 1: Sistemas Telefônicos. Centrais Telefônicas. Redes Telefônicas.

Conteúdo Programático 2: Telefonia Digital. Telefonia VoIP.

Conteúdo Programático 3: Telefonia Móvel Celular. Histórico e evolução da Telefonia Móvel Celular. Interferência e Capacidade dos sistemas de comunicações móveis.

Conteúdo Programático 4: Tecnologias em comunicações móveis. Comunicação Móvel por Satélite. Comunicações móveis de 5ª geração (5G).

Bibliografia Básica:

ALENCAR, M. S. **Telefonia Digital**. São Paulo: Érica, 2011.

CAVALCANTI, R. P. et al. **Comunicação Móvel Celular**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

SOARES NETO, V. **Telecomunicações avançadas e tecnologia aplicadas**. São Paulo: Livros Érica, 2018.

Bibliografia Complementar:

MEDEIROS, J. C. O. **Princípios de telecomunicações: teoria e prática**. São Paulo: Livros Érica, 2016.

SILVA, L. P. C. et al. **Redes convergentes**. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

STUTZMAN, W. L. **Teoria e projeto de antenas**. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

Disciplina: Virtualização e Gestão de Datacenter.

Ementa: Visão geral de Datacenter definido por software (SDDC), Virtualização e orquestração de Data Centers, Design de data centers escaláveis e de alta performance, Engenharia de redes para computação em nuvem baseados em arquitetura CISCO, modelos de gerenciamento e segurança para armazenamento e processamento das informações.

Competências e Habilidades:

- Ter conhecimento sólidos de conceitos de ambientes de um Data Center e Virtualização.
- Descrever e definir as necessidades de virtualização para Data Center e ambientes de negócios.
- Aplicar e tomar decisões sobre como armazenar, gerenciar e proteger informações digitais em ambientes clássicos, virtualizados e em nuvem.
- Demonstrar e ser capaz de construir e gerenciar projetos de infraestrutura e serviços de nuvem.

Conteúdo Programático 1: Visão geral de Datacenter definido por software (SDDC) e virtualização

Conteúdo Programático 2: Processos de Virtualização e orquestração de Data Centers (modelos escaláveis e de alta performance).

Conteúdo Programático 3: Engenharia de redes para computação em nuvem baseados em arquitetura CISCO.

Conteúdo Programático 4: Modelos de gerenciamento e segurança para armazenamento e processamento das informações.

Bibliografia Básica:

VERAS, Manoel. Virtualização: tecnologia central do datacenter. **Rio de Janeiro: Brasport**, 2016.

VERAS, Manoel Diogenes, Yuri. Computação em nuvem. 1ed. Brasport. 2015.

POLETINI, Augusto, Ricardo. Data Center - Manual Compacto da Operação.1ed. Editora Viena. 2016.

Bibliografia Complementar:

VERAS, Manoel. Virtualização. Brasport, 2011.

MARIN, Paulo, Sérgio. Data centers: Desvendando cada passo: Conceitos, projeto, infraestrutura física e eficiência energética. 1ed. Editora Érica. 2011.

FACCIONI FILHO, Mauro. Conceitos e infraestrutura de datacenters: livro digital. **Palhoça: Unisul Virtual**, 2016.

Disciplina: Segurança em redes de computadores

Ementa: Introdução à arquitetura de redes. Protocolos de comunicação. Ameaças, Falhas e Vulnerabilidades. Ferramentas de Segurança e de recuperação de desastre. Segurança em redes sem fio. Código criptográficos e os princípios da segurança da Informação

Competências e Habilidades:

- Conhecer as vulnerabilidades e principais formas de ataques nas diferentes camadas de rede.
- Atuar na prevenção e reação à ataques cibernéticos.

- Atuar na garantia de privacidade e segurança no fluxo de informações das organizações.

Conteúdo Programático 1: Introdução à arquitetura de redes e protocolos de comunicação e segurança em redes sem fio.

Conteúdo Programático 2: Criptografia e princípios da segurança da Informação.

Conteúdo Programático 3: Ameaças, falhas e vulnerabilidades

Conteúdo Programático 4: Ferramentas de segurança e recuperação de desastre

Bibliografia Básica:

BROWN, Lawrie; STALLINGS, William. **Segurança de Computadores: Princípios e Práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2017.

CERT.br.- **Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil**. Disponível em: <https://www.cert.br/>. Acesso em 26 nov. 2019.

NAKAMURA, Emilio Tissato. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes**. 4. ed. - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008

Bibliografia Complementar:

BARRETO, Jeanine dos Santos [et al.]. **Fundamentos de segurança da informação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

COOLINS, Michael. **Network Security Through Data Analysis**. 2. ed. O'Reilly Media, 2014.

GOODRICH, Michael T; TAMASSIA, Roberto. **Introdução à Segurança de Computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MELO, Sandro. **Exploração de Vulnerabilidades em Redes TCP/IP**. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

NUNAN, Angelo Eduardo; FARIAS, Frank Douglas Cruz de; SANTIAGO, Marcos Fabiano P. **Segurança de redes**. Manaus: UEA Edições, 2010.

TANENBAUM, Andrew S.; WHETERHALL, David. **Redes de Computadores**. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2011.

Disciplina: Gerenciamento Estratégico de Projetos

Ementa: Fundamentos em Gerenciamento de Projeto: Visão Integrada de Gerenciamento de Projetos na Empresa; Métodos preditivos e ágeis de Gerenciamento de Projetos; Gerenciamento de Escopo em Projetos; Estratégias de Custos e Cronogramas; Diretrizes de Qualidade; Estratégia de Gestão de Recursos nos Empreendimentos; Sistema de Comunicação em Projetos; Gestão Estratégica de Riscos de Empreendimentos e Aquisições; Gerenciamento das Partes Interessadas.

Competências e habilidades:

- Identificar abordagens de gerenciamento de projetos segundo instituições reconhecidas internacionalmente;
- Analisar, comparar e aplicar as áreas de conhecimento de projetos;
- Planejar, executar, monitorar, controlar e encerrar projetos;
- Identificar princípios e domínios de desempenho em projetos;
- Avaliar cenários de aplicações de métodos preditivos e ágeis em projetos.

Conteúdo Programático 1: Conceituando o Gerenciamento de Projetos.

Conteúdo Programático 2: Gerenciamento da Integração e do Escopo do Projeto.

Conteúdo Programático 3: Gerenciamento do Cronograma, dos Custos e da Qualidade do Projeto.

Conteúdo Programático 4: Gerenciamento dos Recursos, das Comunicações, dos Riscos, das Aquisições e das Partes Interessadas do Projeto.

Bibliografia:

CARVALHO, M. M.; RABECHINI Jr.; R. **Fundamentos em Gestão de Projetos: construindo competências para gerenciar projetos.** São Paulo: Atlas. 4.ed, 2015.

KERZNER, H. **Gestão de Projetos: as melhores práticas.** 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2020.

KERZNER, H. **Gerenciamento de projetos: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle.** 11. ed. São Paulo: Blucher, 2015.

PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Guia PMBOK®: Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.** Sétima edição, Pennsylvania: PMI, 2021. PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE.

Referências Complementares:

CAMARGO, Robson. **Gestão ágil de projetos.** São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

CARVALHO, Marly Monteiro de. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. São Paulo: Atlas, 2021.

CAVALCANTI, Francisco Rodrigo P. **Fundamentos de gestão de projetos: gestão de riscos**. São Paulo: Atlas, 2016.

TORRES, Luis Fernando. **Fundamentos do gerenciamento de projetos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

Disciplina: Gerenciamento e Projetos de Redes.

Ementa: Projeto de Redes de Computadores. Projeto Físico das Redes de Computadores. Projeto Lógico das Redes de Computadores. Protocolos de gerenciamento de redes. Arquiteturas de Gerenciamento de Redes. SNMP. Ferramentas de gerenciamento de redes.

Competências e Habilidades:

- Projetar física e logicamente modernas redes de computadores.
- Reconhecer as boas práticas na administração do cabeamento estruturas e nas redes locais de computadores.
- Identificar os protocolos de gerenciamento de redes de computadores locais e de longa distância.
- Utilizar ferramentas de gerenciamento de redes de computadores.

Conteúdo Programático 1: Projeto de Redes de Computadores. Projeto Físico das Redes de Computadores. Projeto Lógico das Redes de Computadores.

Conteúdo Programático 2: Administração do cabeamento estruturado. Gerenciamento de Redes Locais. Administração de Servidores.

Conteúdo Programático 3: Protocolos de gerenciamento de redes. Arquiteturas de Gerenciamento de Redes. SNMP.

Conteúdo Programático 4: Ferramentas de gerenciamento de redes.

Bibliografia Básica (inserir 3 bibliografias – atuais):

BRANCO, K. C. et al. **Redes de computadores: da teoria à prática com Netkit**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

SOUZA, D. C. et al. **Gerenciamento de redes de computadores**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

SOUSA, L. B. **Projetos e implementação de redes**: fundamentos, soluções, arquiteturas e planejamento. São Paulo: Érica, 2013.

Bibliografia Complementar (inserir 3 bibliografias atuais):

OLIVEIRA, D. B. et al. **Qualidade e desempenho de redes**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

SILVA, L. P. C. et al. **Redes convergentes**. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

SOUSA, L. B. **Administração de redes locais**. São Paulo: Érica, 2021.

Disciplina: Governança em TI

Ementa: Conceitos de Governança Corporativa e de TI. Normas, processos e indicadores de desempenho para a área de TI. Conceitos das melhores práticas em processos e serviços de TI – Guias de governança: COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) e ITIL (Information Technology Infrastructure Library), SCRUM, Métodos ágeis, ISO 38500 e PMI, em contraponto.

Competências e Habilidades:

- Entender os fundamentos que sustentam a governança em TI;
- Aplicar modelos de governança, adequados para cada contexto;
- Dominar a visão geral da ITIL;
- Compreender as aplicações de métodos ágeis na implantação de práticas de governança e *compliance*;
- Absorver a visão geral de *compliance*: COSO e resultados.

Conteúdo Programático 1: Fundamentos da governança de TI. Relacionamento entre governança de TI e governança corporativa. Governança corporativa e recomendações de *compliance*.

Conteúdo Programático 2: Um modelo proposto para governança de TI: alinhamento estratégico, entrega de valor, gerenciamento de recursos. *Compliance*. ISO 38500/2018.

Conteúdo Programático 3: Visão geral da ITIL: gerenciamento de serviços de TI. A fase de estratégia de serviço.

Conteúdo Programático 4: ITIL: a fase de desenho de serviço e transição de serviços. A fase de operação de serviço. A fase de melhoria contínua de serviço.

Conteúdo Programático 5: Visão geral do COBIT: propósito do COBIT. A estrutura do COBIT: *framework* integrado único. O modelo de processos do COBIT. Diretrizes de implementação do COBIT.

Conteúdo Programático 6: Métodos ágeis: SCRUM e gestão de projetos (PMBok).

Conteúdo Programático 7: Visão geral de *compliance*: COSO e resultados.

Bibliografia Básica:

ABNT. NBR ISO/IEC 38500:2018: Governança Corporativa de Tecnologia da Informação. Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2009.

IBGC. Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. 4. ed. Instituto Brasileiro de Governança Corporativa, 2000.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a Governança de TI:** da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

Disciplina: Gestão por Processos e Qualidade.

Ementa: Qualidade no contexto empresarial; A importância da qualidade empresarial; Gestão da qualidade total (total quality management - TQM); Eras da qualidade (da inspeção à qualidade total); Gestão da qualidade total (conceitos e características); Princípios da qualidade total; Processos organizacionais; Gerenciamento de Processos de Negócio (Business Process Management - BPM); O papel das pessoas no gerenciamento de processos de negócio; O ciclo PDCA (plan; do; check; act); O diagrama de Ishikawa (espinha de peixe); Plano de ação: 5W2H.

Competências e Habilidades:

- Analisar a trajetória histórica e os aspectos contextuais sobre a noção de qualidade empresarial.
- Compreender as características, os princípios, as ferramentas, as dimensões teóricas e práticas acerca da gestão da qualidade total;
- Compreender as dimensões conceituais sobre o gerenciamento de processos de negócio (business process management - BPM), suas interseções com a gestão da qualidade total.

Conteúdo Programático:

- **Conteúdo 01:** Qualidade empresarial: aspectos introdutórios.
- **Conteúdo 02:** Gestão da qualidade total - conceitos e características.
- **Conteúdo 03:** Gerenciamento dos processos organizacionais.
- **Conteúdo 04:** Ferramentas de gestão da qualidade e processos organizacionais.

Bibliografia Básica:

BRITTO, Eduardo. **Qualidade Total**. Cengage Learning Brasil, 2015. ISBN 9788522123551.

JURAN, Joseph M.; DEFEO, Joseph A. **Fundamentos da Qualidade para Líderes**. Grupo A, 2015. ISBN 9788582603468.

KIRCHNER, Arndt. **Gestão da qualidade**. Editora Blucher, 2010. ISBN 9788521215615.

LANDIVA, Talita H. **Gestão da qualidade total**. Editora Saraiva, 2021. ISBN 9786553560529.

LOBO, Renato N. **Gestão da qualidade**. Editora Saraiva, 2020. ISBN 9788536532615.

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da Informação para gestão**: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

ABPMP BRASIL (Association of Business Process Management Professionals Brasil). **ABPMP BPM-CBOK V3.0**: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio. 1ed. 2013.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informação gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MAINARDES, E. W.; LOURENÇO, L.; TONTINI, G. Percepções dos conceitos de qualidade e gestão pela qualidade total: estudo de caso na universidade. **Gestão.Org.**, v. 8, n. 2, p. 279-297, maio/ago. 2010.

O'BRIEN, James; MARAKAS, George. **Administração de Sistemas de Informação**: uma introdução. 13ª Edição. São Paulo: McGraw-Hill. 2007.

OLIVEIRA, Otávio J. **Gestão da Qualidade**: Tópicos Avançados. Cengage Learning Brasil, 2012. ISBN 9788522113897.

SOUZA, Stefania Márcia de O. **Gestão da qualidade e produtividade**. Grupo A, 2018. ISBN 9788595025561.

TOLEDO, José Carlos D.; BORRÁS, Miguel Ángel A.; MERGULHÃO, Ricardo C.; et al. **Qualidade:** Gestão e Métodos. Grupo GEN, 2012. ISBN 978-85-216-2195-9.

13. Infraestrutura Física e Pedagógica

O aluno encontrará todo o conteúdo do curso e assistirá às aulas gravadas no ambiente virtual. Para assistir às aulas é fundamental que as especificações abaixo sejam obedecidas, possibilitando, assim, uma recepção de maior qualidade dos vídeos.

Hardware:

- Processador Intel Core 2 Duo ou superior.
- 2Gb de Memória RAM.
- Placa de vídeo com resolução 1024x768, qualidade de cor 32 bits e compatível com Microsoft DirectShow.
- Microsoft DirectX 9.0c ou posterior.

Software:

- Navegador: Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (sempre atualizado).
- Sistema Operacional: Windows XP ou posterior.
- Adobe Flash Player (atualizado).
- *Plugin* de vídeos SilverLigth (atualizado)

Rede:

- Conexão com a Internet banda larga de no mínimo 2 MB.
- Em caso de acesso em ambientes corporativos além da velocidade, é necessário verificar as condições de segurança de rede de sua empresa e se certificar que o site não estará bloqueado.

Adicionalmente, é prevista a utilização da biblioteca virtual para consultas bibliográficas e pesquisa de assuntos referentes às disciplinas ministradas.

