

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

Aprova as alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Sistemas de Informação da Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos e dá outras providências.

O CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO da UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

CONSIDERANDO o Parecer CNE/CES nº 136/2012, de 09 de março de 2012, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação;

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CES nº 5, de 16 de novembro de 2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação;

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CP nº 01/2004, de 17 de junho de 2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CP nº 01/2012, de 30 de maio de 2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

CONSIDERANDO a Resolução CNE/CP nº 02/2012, de 15 de junho de 2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental;

CONSIDERANDO a Resolução nº 14/2015/CONEPE, que dispõe sobre as Normas do Sistema Acadêmico de Graduação da Universidade Federal de Sergipe;

CONSIDERANDO portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016 que revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação acerca da oferta de disciplinas na modalidade a distância;

CONSIDERANDO as recomendações do currículo de referência, para cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação, elaborado pela Sociedade Brasileira de Computação;

CONSIDERANDO o currículo como um processo de construção, visando a propiciar experiências que possibilitem a compreensão das mudanças sociais e dos problemas delas decorrentes;

CONSIDERANDO o parecer do relator, **Cons. MARCUS EUGENIO OLIVEIRA LIMA**, ao analisar o Processo nº 1781/2017-34;

CONSIDERANDO ainda, a decisão unânime deste Conselho, em sua Reunião Ordinária, hoje realizada,

RESOLVE

Art. 1º Aprovar alterações no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Sistemas de Informação do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, código 171, turno noturno, do qual resulta o grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Art. 2º O curso de bacharelado em Sistemas de Informação tem como objetivos:

- I. **Geral:** formar profissionais para atuarem no desenvolvimento científico e tecnológico da área de Sistemas de Informação, bem como para atuarem como propositores de soluções inovadoras para problemas em diversas áreas do conhecimento, incluindo a área de Sistemas de Informação, que necessitem do uso do computador no processamento de informações para fins científicos, técnicos e organizacionais. Pretende-se também formar indivíduos com visão humanística crítica perante problemas sociais relativos à profissão e capazes de decidir responsabilidades sociais e políticas, e,
- II. **Específicos:**
 - a. dar uma formação básica sólida dos conceitos fundamentais indispensáveis para a compreensão dos problemas relacionados com a teoria e a prática da área de Sistemas de Informação;
 - b. apresentar os conceitos fundamentais das matérias de caráter científico e tecnológico da área de Sistemas de Informação e oferecer formações aprofundadas em algumas áreas tecnológicas;
 - c. capacitar os estudantes para acompanhar o surgimento e o desenvolvimento de novas tecnologias em Sistemas de Informação;
 - d. capacitar o aluno para o desenvolvimento e a utilização de Sistemas de Informação para a solução de problemas organizacionais;
 - e. formar profissionais para avaliar, especificar e instalar recursos da Tecnologia de Informação e Comunicação;
 - f. incentivar o espírito científico do aluno, procurando motivá-lo para participar de projetos de pesquisa e a prosseguir os estudos de pós-graduação;
 - g. incentivar atividades que consolidem a consciência social e desenvolvam habilidades de liderança, procurando motivá-lo para participar de atividades de extensão;
 - h. incentivar atividades, em diversas disciplinas do curso, que desenvolvam a capacidade de independência de estudo do aluno, visando prepará-lo para a autoaprendizagem continuada após a graduação, e,
 - i. formar profissionais que atendam ao mercado de trabalho e contribuam para o desenvolvimento regional e nacional.

Art. 3º O profissional egresso do curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, deverá:

- I. possuir uma formação sólida em Ciência da Computação, Matemática e Administração, visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação e comunicação para os processos de negócio das organizações, de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;
- II. ser capaz de determinar os requisitos, desenvolver, evoluir e administrar os Sistemas de Informação das organizações, individualmente ou em equipe, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte às suas operações e obter vantagem competitiva;
- III. ter capacidade de inovar, planejar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação em organizações, bem como desenvolver e evoluir Sistemas de Informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;
- IV. ser capaz de escolher e configurar equipamentos, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;
- V. entender o contexto no qual as soluções de Sistemas de Informação são desenvolvidas e implantadas, atentando para as suas implicações organizacionais e sociais;
- VI. ser capaz de agir de forma crítica e reflexiva na construção de Sistemas de Informação por entender que eles atingem direta ou indiretamente as pessoas, a sociedade e o meio ambiente;
- VII. conhecer as questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas, humanísticas e perceber o impacto da computação no cotidiano das pessoas;
- VIII. entender os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional, e,
- IX. ter capacidade de desenvolver pensamento sistêmico que permita analisar e entender os problemas organizacionais.

Art. 4º Competências e habilidades a serem adquiridas durante a formação:

- I. selecionar, configurar e gerenciar tecnologias da Informação nas organizações;
- II. atuar nas organizações públicas e privadas, para atingir os objetivos organizacionais, usando as modernas tecnologias da informação e comunicação;
- III. identificar oportunidades de mudanças e projetar soluções usando tecnologias da informação e comunicação nas organizações;
- IV. comparar soluções alternativas para demandas organizacionais, incluindo a análise de risco e integração das soluções propostas;
- V. gerenciar, manter e garantir a segurança dos Sistemas de Informação e da infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação de uma organização;
- VI. modelar e implementar soluções de tecnologia de informação e comunicação em variados domínios de aplicação;
- VII. aplicar métodos e técnicas de negociação;
- VIII. gerenciar equipes de trabalho no desenvolvimento e evolução de Sistemas de Informação;
- IX. aprender sobre novos processos de negócio;
- X. representar os modelos mentais dos indivíduos e do coletivo na análise de requisitos de um Sistema de Informação;
- XI. aplicar conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos em sua área de atuação;
- XII. entender e projetar o papel de Sistemas de Informação na gerência de risco e no controle organizacional;
- XIII. aprimorar experiência das partes interessadas na interação com a organização incluindo aspectos de interface humano-computador;
- XIV. identificar e projetar soluções de alto nível e opções de fornecimento de serviços, realizando estudos de viabilidade com múltiplos critérios de decisão;
- XV. fazer estudos de viabilidade financeira para projetos de tecnologia da informação e comunicação;
- XVI. gerenciar o desempenho das aplicações e a escalabilidade dos sistemas de informação;
- XVII. gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento;
- XVIII. adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho;
- XIX. preparar e apresentar seus trabalhos, problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito);
- XX. empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional;
- XXI. ser capaz de desenvolver trabalhos em grupo e de disseminar o conhecimento na área de Sistemas de Informação, e,
- XXII. possuir visão humanística crítica e consistente com sua atuação profissional e respeitar os princípios éticos da área de Sistemas de Informação.

Art. 5º O Curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, terá ingresso no semestre letivo correspondente à aprovação em Processo Seletivo adotado pela UFS, sendo ofertadas anualmente cinquenta vagas.

Art. 6º O Curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, será ministrado com a carga horária de 3.120 (três mil, cento e vinte) horas, das quais 2.790 (duas mil, setecentos e noventa) horas são de componentes obrigatórios e 360 (trezentas e cinquenta) horas são de componentes optativos e/ou atividades complementares optativas, não podendo esta última exceder o limite de 120 (cento e vinte) horas.

§1º O curso deverá ser integralizado em, no mínimo, nove, e, no máximo, quinze semestres letivos, tendo como padrão dez semestres.

§2º O aluno poderá cursar um mínimo de quinze e um máximo de vinte e quatro créditos por semestre.

Art. 7º A estrutura curricular geral do Curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, está organizada, conforme Anexo I, nos seguintes núcleos:

- I. Núcleo de Formação Básica;
- II. Núcleo de Formação Tecnológica, e,
- III. Núcleo de Formação Humanística e Social.

Art. 8º O currículo pleno do Curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, é formado por um Currículo Padrão que inclui as disciplinas e componentes curriculares obrigatórios, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, conforme Anexo II, e por um Currículo Complementar, que inclui as disciplinas optativas, conforme Anexo III, assim como as Atividades Complementares, conforme Anexo VI.

§1º O curso de Sistemas de Informação disponibilizará as disciplinas na modalidade a distância até o limite de 20% da carga horária total do curso, conforme Anexo I.

§2º O currículo complementar do curso está dividido em dois grupos distintos: componentes curriculares do Grupo I e componentes curriculares do Grupo II. As do Grupo I visam o aprofundamento em possíveis perfis profissionais da área de Ciência da Computação, enquanto que as do Grupo II abrangem conteúdos mais específicos e de outras áreas.

§3º O aluno deve cursar no mínimo dois componentes curriculares do Grupo I. Recomenda-se que o aluno escolha um perfil para aprofundamento, para cumprir os dois componentes curriculares do Grupo I. Os demais componentes curriculares optativos podem ser cursados dos grupos I e II, monitorias e atividades complementares.

§4º Novos componentes curriculares referentes a Tópicos ou Tópicos Especiais somente poderão ser criados e incluídos na estrutura curricular complementar, desde que suscitados pela necessidade de uma nova abordagem do conhecimento na área de formação do curso.

§5º Do ementário do Curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, constam número de créditos, carga horária (total, teórica e prática) e pré-requisito, conforme Anexo IV.

Art. 9º O curso terá como estratégias de aprendizado abordagens didáticas variadas que conjugam diversas formas de intervenção pedagógica com as necessidades dos alunos e do grupo.

Art. 10. A avaliação do processo ensino-aprendizagem deve ter como parâmetros os princípios da função social, a proposta curricular, os objetivos do curso, os objetivos das áreas de conhecimento e o perfil desejado para o formando.

§1º A avaliação deve ser encarada como uma forma de diagnosticar e de verificar em que medida os objetivos propostos para o processo ensino-aprendizagem estão sendo atingidos, observando-se o equilíbrio entre os aspectos quantitativos e qualitativos;

§2º A avaliação da aprendizagem deve ser entendida como um meio para verificação dos níveis de assimilação da aprendizagem, da formação de atitudes e do desenvolvimento de habilidades, que se expressam através da aquisição de competências, e,

§3º A avaliação do processo ensino-aprendizagem ocorrerá conforme o disposto nas resoluções institucionais que regulam a matéria e estará definida em cada plano de atividade.

Art. 11. A autoavaliação do curso deve ser feita continuamente pelo Colegiado do Curso.

§1º Ao final de cada semestre, será aplicado um questionário visando avaliar disciplinas, professores, bem como as condições de oferta e de funcionamento do curso.

§2º A evolução dos discentes será acompanhada mediante análise dos históricos escolares destes, e da análise dos dados provenientes do desempenho dos egressos no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e no Exame Nacional para Ingresso na Pós-Graduação em Computação (POSCOMP).

Art. 12. O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório corresponde a um total de duzentas e dez horas.

Parágrafo único. As Normas Específicas do Estágio Supervisionado Obrigatório compõem o Anexo V desta Resolução.

Art. 13. As Normas Específicas de Atividades Complementares do curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, compõem o Anexo VI desta Resolução.

Art. 14. Os alunos deverão, obrigatoriamente, elaborar um Trabalho de Conclusão de Curso como atividade de síntese e integração do conhecimento.

Parágrafo único. As Normas Específicas do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para o Curso de Graduação em Sistemas de Informação, bacharelado, compõem o Anexo VII desta Resolução.

Art. 15. A monitoria é contemplada com créditos optativos em conformidade com as normas institucionais vigentes.

Art. 16. Todos os alunos matriculados deverão ser migrados para o novo curso e adaptados ao novo currículo, cabendo ao Colegiado do Curso estabelecer regras para adaptação, observando a tabela de adaptação curricular do Anexo VIII.

§1º A análise dos históricos escolares, para efeito de adaptação curricular, será feita pelo Colegiado do Curso, reservando-se ao mesmo o direito de decidir sobre a suspensão temporária de pré-requisitos na matrícula dos dois primeiros semestres letivos da vigência desta Resolução.

§2º Ao aluno que tiver cursado disciplinas para as quais foram alterados os pré-requisitos, serão assegurados os créditos, ainda que não tenha cursado o(s) novo(s) pré-requisito(s).

§3º No processo de adaptação curricular, o aluno terá direito às novas disciplinas equivalentes, mesmo que não disponha do(s) pré-requisito(s) exigido(s) para as mesmas.

§4º Os casos específicos de adaptação curricular serão decididos pelo Colegiado do Curso.

§5º Será garantido aos alunos o prazo de sessenta dias, após tomarem ciência da adaptação curricular, para entrarem com recurso junto ao Colegiado do Curso.

Art. 17. Os casos não previstos nesta Resolução serão decididos pelo Colegiado do Curso.

Art. 18. Esta Resolução entra em vigor nesta data, revoga as disposições em contrário, em especial as Resoluções nº 83/2006/CONEP, nº 51/2008/CONEPE, nº 01/2011/CONEPE, nº 02/2011/CONEPE e nº 116/2011/CONEPE.

Sala das Sessões, 24 de maio de 2018

**REITOR Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli
PRESIDENTE**

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO I

**ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO– CURSO 171 – NOTURNO**

A composição curricular do Curso de Graduação em Sistemas de Informação, modalidade Bacharelado, está apoiada nas seguintes áreas: Formação Básica, Formação Tecnológica e Formação Humanística e Social. Os quadros a seguir são representativos dos eixos de formação.

Quadro 01 –Núcleo de Formação Básica

ÁREA DE FORMAÇÃO	CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	CR	CH
BÁSICA	COMP0480	Seminários em Computação	02	30
	COMP0393	Programação Funcional **	04	60
	COMP0334	Programação Imperativa **	04	60
	COMP0395	Programação Orientada a Objetos **	04	60
	COMP0397	Programação Paralela e Concorrente **	04	60
	COMP0394	Programação Orientada a Aspectos	02	30
	COMP0392	Paradigmas de Linguagens de Programação	04	60
	COMP0391	Compiladores	04	60
	COMP0405	Estruturas de Dados **	04	60
	COMP0406	Estruturas de Dados Avançadas	04	60
	COMP0412	Projeto e Análise de Algoritmos **	04	60
	COMP0408	Grafos e Algoritmos Computacionais **	04	60
	COMP0403	Desafios de Programação I	04	60
	COMP0404	Desafios de Programação II	04	60
	COMP0411	Programação Inteira	04	60
	COMP0407	Geometria Computacional	04	60
	COMP0401	Complexidade Computacional	04	60
	COMP0410	Lógica para Computação	04	60
	COMP0409	Linguagens Formais e Computabilidade	04	60
	COMP0415	Arquitetura de Computadores	04	60
	COMP0481	Métodos e Técnicas de Pesquisa para Computação**	02	30
	MAT0057	Fundamentos Elementares da Matemática	04	60
	MAT0150	Vetores e Geometria Analítica	04	60
	MAT0151	Cálculo A	04	60
	MAT0152	Cálculo B	04	60
	MAT0153	Cálculo C	04	60
	MAT0096	Cálculo Numérico I	04	60
	MAT0078	Álgebra Linear I	04	60
	MAT0118	Álgebra Linear Computacional	04	60
	MAT00155	Equações Diferenciais I	06	90
	MAT0125	Introdução à Teoria dos Jogos	04	60
	ESTAT0011	Estatística Aplicada	04	60
	ESTAT0072	Probabilidade I	04	60
	ESTAT0070	Análise Exploratória de Dados	04	60

	FISI0260	Física 1	04	60
ÁREA DE FORMAÇÃO	CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	CR	CH
BÁSICA	FISI0264	Laboratório de Física 1 *	02	30
	FISI0262	Física 3	04	60
	ADM0219	Introdução à Administração	04	60
	ADM0220	Teoria Geral da Administração	04	60
	ADM0221	Organização, Métodos e Sistemas Administrativos	04	60
	ADM0177	Sociologia das Organizações	04	60
	ADM0193	Empreendedorismo e Gestão de Pequenos Negócios	04	60

Quadro 02 –Núcleo de Formação Tecnológica

ÁREA DE FORMAÇÃO	CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	CR	CH
TECNOLÓGICA	COMP0398	Programação para Web **	04	60
	COMP0396	Programação para Dispositivos Móveis **	04	60
	COMP0400	Algoritmos Criptográficos	04	60
	COMP0402	Computação Musical	04	60
	COMP0472	Sistemas Operacionais	04	60
	COMP0461	Redes de Computadores	04	60
	COMP0463	Laboratório de Redes de Computadores *	02	30
	COMP0464	Infraestrutura de Redes de Computadores	04	60
	COMP0462	Redes Móveis e Sem Fio	04	60
	COMP0465	Segurança de Redes de Computadores	04	60
	COMP0466	Avaliação de Desempenho de Sistemas	04	60
	COMP0470	Sistemas Distribuídos	04	60
	COMP0469	Computação em Nuvem	04	60
	COMP0468	Algoritmos Distribuídos	04	60
	COMP0455	Banco de Dados I	04	60
	COMP0456	Banco de Dados II	04	60
	COMP0459	Mineração de Dados	04	60
	COMP0458	Data Warehousing	04	60
	COMP0457	Banco de Dados Distribuídos	04	60
	COMP0427	Inteligência Artificial	04	60
	COMP0424	Aprendizagem de Máquina	04	60
	COMP0423	Aplicações de Inteligência Artificial	04	60
	COMP0429	Sistemas Multiagentes	04	60
	COMP0428	Processamento de Linguagem Natural	04	60
	COMP0426	Computação Natural	04	60
	COMP0425	Computação Afetiva	04	60
	COMP0438	Engenharia de Software I	04	60
	COMP0439	Engenharia de Software II	04	60
	COMP0444	Teste de Software	04	60
	COMP0441	Evolução de Software	04	60
	COMP0284	Qualidade de Software	04	60
	COMP0442	Gerência de Projetos	04	60
	COMP0440	Especificação Formal de Sistemas Críticos	04	60
COMP0443	Interface Humano-Computador	04	60	
COMP0453	Teoria Geral dos Sistemas	04	60	
COMP0449	Gestão de Sistemas de Informação	04	60	
COMP0451	Sistemas de Apoio à Decisão	04	60	

	COMP0452	Sistemas de Informação Empresarial	04	60
	COMP0450	Planejamento Estratégico de TIC	04	60
ÁREA DE FORMAÇÃO	CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	CR	CH
TECNOLÓGICA	COMP0446	Auditoria e Segurança de Sistemas	04	60
	COMP0447	Gestão do Conhecimento	04	60
	COMP0448	Gestão de Pequenas e Médias Empresas em TI	04	60
	EPROD0098	Gestão da Inovação	04	60
	EPROD0087	Introdução e Laboratório de Propriedade Intelectual	02	30
	COMP0432	Processamento de Imagens	04	60
	COMP0431	Computação Gráfica	04	60
	COMP0435	Visão Computacional	04	60
	COMP0434	Renderização Realística	04	60
	COMP0433	Processamento de Imagens Médicas	04	60
	COMP0483	Prática Orientada em Computação I *	12	180
	COMP0484	Prática Orientada em Computação II *	08	120
	COMP0485	Trabalho de Conclusão de Curso I	-	60
	COMP0486	Trabalho de Conclusão de Curso II	-	120
	COMP0482	Estágio Supervisionado em Computação *	-	210
	COMP0399	Tópicos Especiais em Linguagens de Programação	-	-
	COMP0430	Tópicos Especiais em Inteligência Artificial	-	-
	COMP0445	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	-	-
	COMP0454	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	-	-
	COMP0460	Tópicos Especiais em Banco de Dados	-	-
COMP0467	Tópicos Especiais em Redes de Computadores	-	-	
COMP0475	Tópicos Especiais em Computação Distribuída	-	-	

Quadro 03 – Núcleo de Formação Humanística e Social

ÁREA DE FORMAÇÃO	CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	CR	CH
HUMANÍSTICA E SOCIAL	COMP0478	Informática, Ética e Sociedade	04	60
	COMP0477	Informática Educativa	04	60
	COMP0479	Tópicos Especiais em Informática Educativa	-	-
	ADM0180	Administração de Marketing I	04	60
	ADM0207	Marketing de Serviços	04	60
	CONTA0028	Contabilidade Geral I	04	60
	DIRE0065	Legislação em Informática	04	60
	DIRE0219	Sociologia Geral e Jurídica	04	60
	DIRE0323	Direito e Legislação Social	04	60
	ECONO0089	Fundamentos de Economia	04	60
	ECONO0150	Economia, Meio Ambiente e Sustentabilidade	04	60
	LETRL0034	Língua Brasileira de Sinais	04	60
	FILO0018	Introdução à Filosofia	04	60
	LETR0429	Inglês Instrumental	04	60
	PSIC0063	Psicologia Geral	04	60
	COMP0308	Atividades Complementares	-	120
	COMP0291	Atividades Complementares	-	30
	COMP0292	Atividades Complementares	-	60
	COMP0307	Atividades Complementares	-	90
	COMP0316	Atividades Complementares	-	15

OBS.:

* Disciplinas de caráter eminentemente prático

** Disciplinas que poderão ser ofertadas na modalidade a distância

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO II

**ESTRUTURA CURRICULAR PADRÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO CURSO 171 - NOTURNO**

Duração: 9 a 15 semestres

Carga Horária Total: 3.120 horas

Obrigatória: 2.760 horas

Optativa: 360 horas

Carga horária por semestre:

Mínima: 210 horas **Média:** 300 horas **Máxima:** 360 horas

CÓDIGO	Componente Curricular	TIPO	CR	CH Total	CH Teórica	CH Prática	Pre-Req.
1º PERÍODO							
ADM0219	Introdução à Administração	Disc	04	60	60	0	-
COMP0480	Seminários em Computação	Disc	02	30	30	0	-
COMP0393	Programação Funcional	Disc	04	60	30	30	-
MAT0151	Cálculo A	Disc	04	60	60	0	-
MAT0150	Vetores e Geometria Analítica	Disc	04	60	60	0	-
	SUBTOTAL		18	270			
2º PERÍODO							
ADM0221	Organização, Métodos e Sistemas Administrativos	Disc	04	60	60	0	ADM0219 (PRO)*
COMP0334	Programação Imperativa	Disc	04	0	30	30	-
MAT00152	Cálculo B	Disc	04	60	60	0	MAT0151 (PRO); MAT0150 (PRO)
MAT0057	Fundamentos Elementares da Matemática	Disc	04	60	60	0	-
COMP0478	Informática, Ética e Sociedade	Disc	04	60	30	30	-
	SUBTOTAL		20	300			
3º PERÍODO							
COMP0415	Arquitetura de Computadores	Disc	04	60	30	30	COMP0334 (PRO)
COMP0405	Estruturas de Dados	Disc	04	60	30	30	MAT0152 (PRO); COMP0334 (PRO); COMP0393 (PRO)
COMP0410	Lógica para Computação	Disc	04	60	45	15	MAT0057 (PRO)
COMP0395	Programação Orientada a Objetos	Disc	04	60	30	30	COMP0334 (PRO)
ESTAT0011	Estatística Aplicada	Disc	04	60	60	0	-
	SUBTOTAL		20	300			
4º PERÍODO							

ADM0177	Sociologia das Organizações	Disc	04	60	60	0	ADM0219 (PRO)
COMP0481	Métodos e Técnicas de Pesquisa para Computação	Disc	02	30	30	0	COMP0480 (PRO)
COMP0408	Grafos e Algoritmos Computacionais	Disc	04	60	30	30	COMP0410 (PRO); COMP0405 (PRO)
COMP0412	Projeto e Análise de Algoritmos	Disc	04	60	30	30	MAT0057(PRO); COMP0405 (PRO)
COMP0472	Sistemas Operacionais	Disc	04	60	30	30	COMP0405 (PRO); COMP0415 (PRO)
SUBTOTAL			18	270			
5º PERÍODO							
COMP0409	Linguagens Formais em Computabilidade	Disc	04	60	45	15	COMP0410 (PRO); COMP0393 (PRO)
COMP0461	Redes de Computadores	Disc	04	60	30	30	COMP0415 (PRO)
COMP0455	Banco de Dados I	Disc	04	60	30	30	COMP0405 (PRO)
COMP0438	Engenharia de Software I	Disc	04	60	30	30	COMP0395 (PRO)
COMP0453	Teoria Geral dos Sistemas	Disc	04	60	60	0	ADM0221(PRO)
SUBTOTAL			20	300			
6º PERÍODO							
COMP0439	Engenharia de Software II	Disc	04	60	30	30	COMP0438 (PRO)
COMP0451	Sistemas de Apoio à Decisão	Disc	04	60	60	0	COMP0438 (PRO) e COMP0455 (PRO)
COMP0427	Inteligência Artificial	Disc	04	60	30	30	ESTAT0011 (PRO); COMP0408 (PRO)
COMP0463	Lab. de Redes de Computadores	Disc	02	30	0	30	COMP0461 (PRO)
COMP0470	Sistemas Distribuídos	Disc	04	60	30	30	COMP0461 (PRO); COMP0472 (PRO); COMP0395 (PRO)
SUBTOTAL			18	270			
7º PERÍODO							
COMP0444	Teste de Software	Disc	04	60	30	30	COMP0439 (PRO)
COMP0449	Gestão de Sistemas de Informação	Disc	04	60	45	15	COMP0453 (PRO)
ADM0193	Empreendedorismo e Gestão de Pequenos Negócios	Disc	04	60	60	0	ADM0221* (PRO)
SUBTOTAL			12	180			
8º PERÍODO							
COMP0441	Evolução de Software	Disc	04	60	30	30	COMP0439 (PRO)
COMP0284	Qualidade de Software	Disc	04	60	30	30	COMP0439 (PRO)
COMP0442	Gerência de Projetos	Disc	04	60	30	30	COMP0438 (PRO)
SUBTOTAL			12	180			
9º PERÍODO							
COMP0483	Prática Orientada em Computação I	Disc	12	180	30	150	COMP0438 (PRO); COMP0461 (PRO); COMP0455 (PRO)
COMP0485	Trabalho de Conclusão de Curso I	Ativ	-	60	0	60	COMP0481 (PRO); COMP0438 (PRO); COMP0461 (PRO); COMP0455 (PRO)
SUBTOTAL			12	240			
10º PERÍODO							

COMP0484	Prática Orientada em Computação II	Disc	08	120	30	90	COMP0483 (PRO)
COMP0486	Trab. de Conclusão de Curso II	Ativ	-	120	0	120	COMP0485 (PRO)
COMP0482	Estágio Supervisionado em Computação	Ativ	-	210	0	210	COMP0438 (PRO); COMP0461 (PRO); COMP0455 (PRO)
	SUBTOTAL		08	450			
	TOTAL		160	2.760			

Legenda: * Pré-requisito específico
 (PRO): Pré-Requisito Obrigatório
 (PRR) : Pré-Requisito Recomendativo

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO III

**ESTRUTURA CURRICULAR COMPLEMENTAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO- CURSO 171 – NOTURNO**

COMPONENTES CURRICULARES DO GRUPO I

CÓDIGO	Componente Curricular	CR	CH Total	CH Teórica	CH Prática	Pre-Requisito
Perfil de Linguagens de Programação						
COMP0392	Paradigmas de Linguagens de Programação	04	60	30	30	COMP0395 (PRO); COMP0409 (PRO)
COMP0398	Programação para Web**	04	60	30	30	COMP0395 (PRO); COMP0455 (PRO); COMP0461 (PRO)
Perfil de Banco de Dados						
COMP0456	Banco de Dados II	04	60	30	30	COMP0455 (PRO)
COMP0459	Mineração de Dados	04	60	30	30	COMP0455 (PRO); COMP0427 (PRO)
Perfil de Redes de Computadores						
COMP0464	Infraestrutura de Redes de Computadores	04	60	30	30	COMP0461 (PRO)
COMP0462	Redes Móveis e Sem Fio	04	60	30	30	COMP0461 (PRO)
Perfil de Governança de TIC						
COMP0452	Sistemas de Informação Empresarial	04	60	30	30	COMP0455 (PRO); COMP0449 (PRR)
COMP0450	Planejamento Estratégico de TIC	04	-	15	45	COMP0438 (PRO)

COMPONENTES CURRICULARES DO GRUPO II

CÓDIGO	Componente Curricular	CR	CH Total	CH Teórica	CH Prática	Pre-Requisito
COMP0400	Algoritmos Criptográficos	04	60	30	30	COMP0412 (PRO); COMP0408 (PRR)
COMP0468	Algoritmos Distribuídos	04	60	45	15	COMP0470 (PRO)
COMP0423	Aplicações de Inteligência Artificial	04	60	30	30	COMP0424 (PRO)
COMP0424	Aprendizagem de Máquina	04	60	30	30	COMP0427 (PRO)
COMP0446	Auditoria e Segurança de Sistema	04	60	60	0	COMP0449 (PRO)
COMP0466	Avaliação de Desempenho de Sistemas	04	60	30	30	COMP0461 (PRO); ESTAT0011 (PRO)
COMP0457	Banco de Dados Distribuídos	04	60	30	30	COMP0455 (PRO); COMP0470 (PRO)
COMP0391	Compiladores	04	60	30	30	COMP0395 (PRO); COMP0409 (PRO)
COMP0401	Complexidade Computacional	04	60	45	15	COMP0408 (PRO); COMP0409 (PRO)

COMP0425	Computação Afetiva	04	60	45	15	COMP0427 (PRO); COMP0443 (PRO)
CÓDIGO	Componente Curricular	CR	CH Total	CH Teórica	CH Prática	Pre-Requisito
COMP0431	Computação Gráfica	04	60	30	30	MAT0152 (PRO); COMP0395 (PRO); COMP0405 (PRR); MAT0153 (PRR)
COMP0402	Computação Musical	04	60	30	30	COMP0412 (PRO)
COMP0426	Computação Natural	04	60	30	30	COMP0427 (PRO)
COMP0458	Data Warehousing	04	60	30	30	COMP0455 (PRO)
COMP0403	Desafios de Programação I	04	60	15	45	COMP0334 (PRO)
COMP0404	Desafios de Programação II	04	60	30	30	COMP0405 (PRO)
COMP0440	Especificação Formal de Sistemas Críticos	04	60	45	15	COMP0438 (PRO); COMP0397 (PRO)
COMP0406	Estruturas de Dados Avançadas	04	60	30	30	COMP0405 (PRO)
COMP0407	Geometria Computacional	04	60	30	30	COMP0412 (PRO); COMP0408 (PRR)
COMP0448	Gestão de Pequenas e Médias Empresas em TI	04	60	60	0	ADM0219 (PRO)
COMP0447	Gestão do Conhecimento	04	60	60		ADM0219 (PRO)
COMP0477	Informática Educativa	04	60	60	0	-
COMP0443	Interface Humano-Computador	04	60	60	0	COMP0395 (PRO)
COMP0432	Processamento de Imagens	04	60	30	30	MAT0150 (PRO); COMP0334 (PRO); MAT0078 (PRR); ESTAT0011 (PRR)
COMP0433	Processamento de Imagens Médicas	04	60	30	30	COMP0432 (PRO)
COMP0428	Processamento de Linguagem Natural	04	60	30	30	COMP0427 (PRO)
COMP0411	Programação Inteira	04	60	30	30	MAT0078 (PRO); COMP0412 (PRO); COMP0408 (PRR)
COMP394	Programação Orientada a Aspectos	02	30	15	15	COMP0395 (PRO)
COMP0396	Programação para Dispositivos Móveis **	04	60	30	30	COMP0395 (PRO); COMP0455 (PRO); COMP0461 (PRO)
COMP0397	Programação Paralela e Concorrente **	04	60	30	30	COMP0415 (PRO); COMP0405 (PRO)
COMP0434	Renderização Realística	04	60	30	30	COMP0431 (PRO)
COMP0465	Segurança de Redes de Computadores	04	60	30	30	COMP0461 (PRO)
COMP0429	Sistemas Multiagentes	04	60	30	30	COMP0427 (PRO)
COMP0435	Visão Computacional	04	60	30	30	COMP0432 (PRO)
COMP0460	Tópicos Especiais em Banco de Dados	04	60	30	30	-
COMP0475	Tópicos Especiais em Computação Distribuída	04	60	60	0	-
COMP0445	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	04	60	60	0	-

COMP0479	Tópicos Especiais em Informática Educativa	04	60	60	0	-
COMP0430	Tópicos Especiais em Inteligência Artificial	04	60	60	0	-
COMP0399	Tópicos Especiais em Linguagens de Programação	04	60	60	0	-
COMP0467	Tópicos Especiais em Redes de computadores	04	60	60	0	-
COMP0454	Tópicos Especiais em Sistemas de Informação	04	60	60	0	-

COMPONENTES CURRICULARES OFERTADOS POR OUTROS DEPARTAMENTOS DA UFS

CÓDIGO	Componente Curricular	CR	CH Total	CH Teórica	CH Prática	Pre-Requisito
ADM0180	Administração de Marketing I	04	60	60	0	ADM0219 (PRO)
ADM0207	Marketing de Serviços	04	60	60	0	ADM0219 (PRO)
ADM0220	Teoria Geral da Administração	04	60	60	0	ADM0219 (PRO)
CONTA0028	Contabilidade Geral I	04	60	60	0	-
DIRE0065	Legislação em Informática	04	60	60	0	-
DIRE0219	Sociologia Geral e Jurídica	04	60	60	0	-
DIRE0323	Direito e Legislação Social	04	60	60	0	-
ECONO0089	Fundamentos de Economia	04	60	60	0	-
ECONO0150	Economia, Meio Ambiente e Sustentabilidade	04	60	60	0	-
LETRL0034	Língua Brasileira de Sinais	04	60	60	0	-
EPROD0087	Introdução e Laboratório de Propriedade Intelectual	04	60	30	30	-
EPROD0098	Gestão da Inovação	04	60	60	0	-
ESTAT0070	Análise Exploratória de Dados	04	60	45	15	-
ESTAT0072	Probabilidade I	04	60	45	15	-
FILO0018	Introdução à Filosofia	04	60	60	0	-
FISI0260	Física 1	04	60	45	15	MAT0150 (PRO); MAT0151 (PRO)
FISI0262	Física 3	04	60	45	15	FISI0260 (PRO)
FISI0264	Laboratório de Física 1 *	02	30	0	30	MAT0150 (PRO); MAT0151 (PRO)
LETR0429	Inglês Instrumental	04	60	30	30	-
MAT00155	Equações Diferenciais I	06	90	90	0	MAT0152 (PRO)
MAT0078	Álgebra Linear I	04	60	60	0	MAT0150 (PRO)
MAT0096	Cálculo Numérico I	04	60	60	0	COMP0334 (PRO)
MAT0118	Álgebra Linear Computacional	04	60	60	0	MAT0078 (PRO)
MAT0125	Introdução à Teoria dos Jogos	04	60	60	0	MAT0078 (PRO)
MAT0153	Cálculo C	04	60	60	0	MAT0152 (PRO)
PSIC0063	Psicologia Geral	04	60	60	0	-

MONITORIA

CÓDIGO	Componente Curricular	CR	CH Total	CH Teórica	CH Prática	Pre-Requisito
DAA0006	Monitoria I	02	30	0	0	-
DAA0007	Monitoria II	02	30	0	0	-
DAA0008	Monitoria III	02	30	0	0	-
DAA0009	Monitoria IV	02	30	0	0	-

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

CÓDIGO	Componente Curricular	CR	CH Total
COMP0291	Atividades Complementares	-	30
COMP0292	Atividades Complementares	-	60
COMP0307	Atividades Complementares	-	90
COMP0308	Atividades Complementares	-	120
COMP0316	Atividades Complementares	-	15

OBS.:

* Disciplinas de caráter eminentemente prático

** Disciplinas que poderão ser ofertadas na modalidade a distância

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO IV

EMENTÁRIO

**COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS OFERTADOS PELO DEPARTAMENTO
DE COMPUTAÇÃO**

COMP0284 – QUALIDADE DE SOFTWARE

Ementa: Introdução à Qualidade de Software. Qualidade do produto e do processo de software. Técnicas de garantia da qualidade de software (padronizações, validação e verificação). Métricas de software. Modelos de qualidade (propostas da ISO, SEI e outros). Métodos de Avaliação. Melhoria do processo de desenvolvimento. Estudos de caso.

COMP0334 – PROGRAMAÇÃO IMPERATIVA

Ementa: Noções fundamentais sobre algoritmos e sobre a execução de programas. Análise e síntese de problemas. Identificadores, tipos, constantes, variáveis. Operadores e expressões. Comandos condicionais e de repetição. Variáveis compostas homogêneas e heterogêneas. Procedimentos, funções e passagem de parâmetros. Noções sobre o uso de arquivos em programação. Algoritmos básicos de ordenação. Recursividade. Uma linguagem imperativa. Convenções de código. Boas práticas de programação.

COMP0393 – PROGRAMAÇÃO FUNCIONAL

Ementa: Indução Matemática. Resolução de problemas por indução. Paradigma funcional. Expressões. Valores. Funções e tipos. Tipos primitivos de dados e tipos derivados. Recursividade. Definições por casamento de padrão. Solução de problemas de baixa complexidade. Polimorfismo e funções de alta ordem. Avaliação de expressões *lazy* e *eager*. Programação com listas. Tipos algébricos. Raciocínio com programas.

COMP0395 – PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

Ementa: Fatores de Qualidade do software. Técnicas de modularização e decomposição de software. Tipos abstratos de dados. Paradigma de programação orientado a objetos. Ponteiros e Variáveis Dinâmicas. Classes e instâncias. Tipos e Subtipos. Herança. Mecanismos de Classificação: classes abstratas e interfaces. Vinculação dinâmica e polimorfismo de inclusão. Tratamento de Exceções. Uma linguagem orientada a objetos. Classes essenciais da biblioteca padrão da linguagem. Noções de interfaces gráficas com o usuário. Ambiente integrado de desenvolvimento. Convenções de código. Noções de testes. Ferramentas de testes e depuração.

COMP0405 – ESTRUTURAS DE DADOS

Ementa: O modelo de computação RAM (*Random Access Machine*). Eficiência de algoritmos: notação O , Ω e Θ . Cálculo de complexidade de tempo e de espaço em algoritmos iterativos e recursivos. Apontadores e variáveis dinâmicas. Representação e manipulação de estruturas lineares de dados: listas, pilhas, filas. Busca binária. *Hashing*: funções, métodos e aplicações. Árvores: binárias, binárias de busca, balanceadas AVL. *Heaps* e Filas de Prioridade. Estrutura de dados para Conjuntos Disjuntos. Árvores B e B+. Estruturas de busca em texto. Complexidade das estruturas estudadas. Aplicações.

COMP0408 – GRAFOS E ALGORITMOS COMPUTACIONAIS

Ementa: Introdução à Teoria dos Grafos: histórico, terminologia básica, grafos orientados e não orientados, subgrafos, passeios, caminhos, trilhas, conectividade, árvores, planaridade, coloração e fluxo em redes. Representação de grafos: matrizes de adjacência, incidência e estruturas de adjacência. Algoritmos fundamentais em grafos: ordenação topológica, busca em largura, busca em profundidade,

busca irrestrita, determinação de componentes biconexos e fortemente conexos, árvores geradoras mínimas, caminhos mínimos e fluxo máximo em redes. Corretude e complexidade dos algoritmos estudados. NP-completude: conceitos básicos, as classes P, NP, Co-NP e NP-completo, transformações polinomiais, reduções, restrições e extensões de problemas. Noções de algoritmos de aproximação.

COMP0409 – LINGUAGENS FORMAIS E COMPUTABILIDADE

Ementa: Alfabetos, cadeias e linguagens. Autômatos finitos determinísticos e não-determinísticos. Linguagens e expressões regulares. Lema do bombeamento para linguagens regulares. Aplicações das Linguagens Regulares. Linguagens e Gramáticas Livres de Contexto. Autômatos com pilha determinísticos e não determinísticos. Aplicações das Linguagens Livres de Contexto. Lema do bombeamento para linguagens Livres de Contexto. Máquinas de Turing. Tese de Church-Turing. Problemas Decidíveis e Indecidíveis. Redutibilidade.

COMP0410 – LÓGICA PARA COMPUTAÇÃO

Ementa: Relação entre Lógica, Matemática e Computação. Lógica proposicional: sintaxe e semântica. Lógica sentencial e de primeira ordem: sintaxe e semântica. Sistemas dedutivos e sistemas axiomáticos. Equivalência lógica. Correção e Completude dos sistemas formais. Formalização de problemas e de programas. Aplicações de Lógica na Computação: programação em lógica. Noções de lógicas não clássicas.

COMP0412 – PROJETO E ANÁLISE DE ALGORITMOS

Ementa: Algoritmos de Ordenação: *Mergesort*, *Quicksort*, *Heapsort*, Ordenação por contagem, *k-way merge*. Limite inferior de ordenação. Ordem estatística. Técnicas de projeto de algoritmos: força bruta, indução, divisão e conquista, programação dinâmica, método guloso, métodos probabilísticos (Las Vegas e Monte Carlo) *branch and bound* e *backtracking*. Aplicações das técnicas em diversos domínios, incluindo: processamento de seqüências e conjuntos, geométrico, numérico e probabilístico. Análise da complexidade dos algoritmos abordados.

COMP0415 – ARQUITETURA DE COMPUTADORES

Ementa: Representação de dados. Noções básicas de arquitetura e organização de computadores. Noções de linguagem de máquina. Sistemas de memória: principal e *cache*. Sistemas de interface e comunicação. Medidas de Desempenho. Técnica de *pipeline*, arquiteturas superescalares, multiprocessadores e arquiteturas paralelas.

COMP0427 – INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ementa: História da Inteligência Artificial. Busca não informada. Busca com Heurísticas. Busca Local. Satisfação de restrições. Representação do conhecimento. Ontologia. Inferência com Lógica de Primeira Ordem. Inferência com Lógica Nebulosa. Raciocínio Probabilístico.

COMP0438 – ENGENHARIA DE SOFTWARE I

Ementa: Introdução à Engenharia de Software (definição, importância, visão geral da área e relacionamento com outras áreas de conhecimento). Características específicas do produto de software. O ciclo de vida do software. Processos de Software. Metodologias de Desenvolvimento. Engenharia de Requisitos. Linguagens de Modelagem (Artefatos de Análise). Validação e Verificação de Requisitos de Software. Ferramentas. Planejamento e Carta do Projeto. Estudo de Casos. Projeto Prático.

COMP0439 – ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Ementa: Introdução ao Projeto de Software. Linguagens de Modelagem (Artefatos de Projeto). Projeto de Software (Alto Nível e Detalhado). Arquitetura de Software. Estilos Arquiteturais e Padrões de Arquitetura. Padrões de Projeto. Projeto de Interface. Projeto de Banco de Dados. Implementação e Geração de Código. Gerência de Configuração de Software. Implantação de Sistemas. Ferramentas. Estudo de Casos. Projeto Prático.

COMP0441 – EVOLUÇÃO DE SOFTWARE

Ementa: Conceitos Básicos de Evolução e Manutenção de Software. Leis de Evolução. Envelhecimento de Software. Sistemas Legados. Atividades de Evolução: compreensão de software; engenharia reversa, recuperação de arquitetura e projeto de software; extração de dados de artefatos de software; reengenharia

de software; refatoração; testes de regressão. Custos da Evolução. Planejamento da Evolução. Processos de Manutenção/Evolução. Gerência de Mudanças (planejamento; classificação de mudanças; localização de conceitos; análise de impacto; implementação de mudanças; propagação de mudanças; documentação de mudanças). Estudo de Casos. Projeto Prático.

COMP0442– GERÊNCIA DE PROJETOS

Ementa: Os conceitos e os objetivos da Gerência de Projetos. Abertura e definição do escopo de um projeto. Planejamento de um projeto. Análise e Gestão de Riscos. Estimativa e Planejamento Temporal do projeto. Adaptação do processo de desenvolvimento para a Gerência de Projeto. Execução, acompanhamento e controle de um projeto. Revisão e avaliação de um projeto. Fechamento de um projeto. Metodologias, técnicas e ferramentas da Gerência de Projetos. Modelo de gerenciamento de projeto do *Project Management Institute* (PMI). Gerência de Portfólio. Estudos de caso.

COMP0444– TESTE DE SOFTWARE

Ementa: Testes de Software: importância, técnicas de elaboração de casos de testes (métodos de testes). Estratégia de Aplicação de Testes (tipos e níveis de testes). Testes no Paradigma Orientado a Objetos. Teste de Aplicações Web. Confiabilidade. Estudo de Casos. Projeto Prático.

COMP0449 – GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ementa: Os conceitos de dado, informação e conhecimento. A tecnologia da Informação como diferencial estratégico nas organizações. O alinhamento estratégico entre Tecnologia da Informação e negócios. Bases conceituais e filosóficas da área de Sistemas de Informação. Os conceitos objetivos e componentes dos sistemas de informação. Tipos de Sistemas de Informação. Sistemas de Informação nas Organizações. Visão geral das áreas de pesquisa em Sistemas de Informação.

COMP0451 – SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO

Ementa: Conceitos gerais: Sistemas de Apoio à Decisão e *Business Intelligence*. Processo de decisão. Tipos de sistemas de apoio à decisão. Sistemas de Informação de suporte ao processo decisório, tático e estratégico: SAD, SIG, EIS. Modelagem e Análise. Projeto e implementação de sistemas de apoio à decisão. *Business Intelligence*: Mineração de dados e de textos, data warehousing, sistemas de apoio a grupos, gerenciamento de conhecimento, sistemas especialistas. Tópicos avançados em sistemas de apoio à decisão. Estudos de caso.

COMP0453 – TEORIA GERAL DOS SISTEMAS

Ementa: Histórico e o conceito da Teoria Geral dos Sistemas. O conceito de Sistema. Concepções cartesiana e mecanicista vs. enfoque sistêmico. Componentes genéricos de um sistema. Características, tipos e classificações de sistemas. O pensamento sistêmico aplicado às organizações. Modelos. Conceituações. Processo decisório e informativo. Modelagem de Sistemas.

COMP0455 – BANCO DE DADOS I

Ementa: Arquitetura de um Sistema de Banco de Dados. Modelos de Dados: Hierárquico, Redes, Relacional, Objeto Relacional e Orientado a Objetos. Modelo relacional: conceitos, restrições de integridade, álgebra relacional, cálculo relacional. SQL: DDL, DML, restrições de integridade, visões, autorização de acesso. Projeto Conceitual: Modelo Entidade-Relacionamento (MER). Mapeamento Modelo Entidade-Relacionamento – Modelo Relacional. Normalização. Tecnologias de conexão com banco de dados. Conceitos básicos de transações, *triggers* e *stored procedures*. Trabalho Prático.

COMP0461– REDES DE COMPUTADORES

Ementa: Introdução às redes de computadores. Evolução dos sistemas computacionais. Conceitos em arquiteturas de redes. Modelo OSI. Arquitetura TCP/IP. Camada de aplicação. Camada de transporte. Camada de rede. Camada de enlace.

COMP0463– LABORATÓRIO DE REDES DE COMPUTADORES

Ementa: Protocolos TCP/IP. Meios físicos de transmissão. Cabeamento estruturado. Equipamentos de interconexão. Ferramentas de análise de protocolo. Aspectos práticos dos protocolos do Modelo Internet. Ferramentas de administração e gerenciamento de redes.

COMP0470 – SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

Ementa: Introdução aos sistemas distribuídos. Propriedades e desafios dos sistemas distribuídos. Modelos de arquitetura: cliente-servidor; código móvel, *peer-to-peer*. Comunicação entre Processos: Tipos (síncrona/assíncrona), *sockets*, protocolos de requisição/resposta, chamada de procedimento remoto (RPC), troca de mensagens, objetos distribuídos, componentes distribuídos. Comunicação Indireta: grupo, *publish/subscribe*, filas de mensagens e memória compartilhada. Serviços de Nomes. Segurança em ambientes distribuídos. Trabalho prático.

COMP0472– SISTEMAS OPERACIONAIS

Ementa: Estruturas do sistema operacional: serviços, interface usuário-sistema, chamadas de sistema. Gerência de processos: processos, *threads*, escalonamento de CPU, sincronismo de processos, *deadlocks*. Gerência de memória: memória principal, memória virtual. Gerência de armazenamento: sistema de arquivos, armazenamento em massa, sistema de E/S. Proteção e Segurança. Estudos de casos (Unix e Windows).

COMP0478 – INFORMÁTICA, ÉTICA E SOCIEDADE

Ementa: A sociedade industrial versus a sociedade do Conhecimento. Impactos positivos e negativos da Informática na Sociedade, em vários aspectos, como saúde, educação, cultura, lazer, meio ambiente, cidadania, política, economia, comércio, comunicação, transporte, esportes, segurança, dentre outros. Leituras e discussões sobre temas gerais: Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira e africana, direitos humanos e cidadania, educação ambiental. Direito de propriedade intelectual. Ética profissional. Previsões de evolução da Computação. Mercado de Trabalho.

COMP0480 – SEMINÁRIOS EM COMPUTAÇÃO

Ementa: Introdução à Computação. Organização da universidade e normas acadêmicas. Apresentação do currículo dos cursos em Computação. Movimento estudantil e representação discente. Empreendedorismo em informática e movimento empresa júnior. Pós-graduação em Computação. Seminários em ensino, pesquisa e extensão em Computação.

COMP0481– MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA PARA COMPUTAÇÃO

Ementa: Organização do trabalho científico e da pesquisa na área de Computação. A linguagem científica e tecnológica: suas normas técnicas básicas. A pesquisa, seus processos de construção e aplicação dos instrumentos metodológicos adequados. Estratégias para a elaboração da escrita e da investigação científica e tecnológica. As diversas formas de expressão do trabalho científico e tecnológico.

COMP0482 – ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM COMPUTAÇÃO

Ementa: Desenvolvimento de estágio com supervisão.

COMP0483 – PRÁTICA ORIENTADA EM COMPUTAÇÃO I

Ementa: Desenvolvimento supervisionado de um projeto em Computação.

COMP0484 – PRÁTICA ORIENTADA EM COMPUTAÇÃO II

Ementa: Desenvolvimento supervisionado de um projeto em Computação.

COMP0485– TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa: Desenvolvimento supervisionado de uma monografia em Computação.

COMP0486 – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Ementa: Desenvolvimento supervisionado de uma monografia em Computação.

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATORIOS OFERTADOS POR OUTROS DEPARTAMENTOS

ADM0177 – SOCIOLOGIA DAS ORGANIZAÇÕES

Ementa: Conceitos básicos de sociologia organizacional. O uso de metáforas nos estudos organizacionais. A sociologia da burocracia e as novas perspectivas. O novo institucionalismo na análise

organizacional. Ecologia organizacional. A teoria da dependência de recursos. As relações interorganizacionais. A sociedade em rede. A teoria da delimitação dos sistemas sociais. Sociologia organizacional e os movimentos sociais. A sociologia das organizações no mundo contemporâneo.

ADM0193 – EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENOS NEGÓCIOS

Ementa: O empreendedorismo no Brasil e no mundo; diferenciação entre ideia e oportunidade; intraempreendedorismo (*Intrapreneurship*); políticas e programas de apoio às pequenas e médias empresas; Aspectos legais para abertura de micro e pequenas empresas; planejamento estratégico; etapas e estrutura da elaboração de um plano de negócios. A questão da propriedade intelectual.

ADM0219 – INTRODUÇÃO À ADMINISTRAÇÃO

Ementa: Importância do estudo da administração. Interrelacionamento com outras ciências. O papel das organizações na sociedade contemporânea. A administração no contexto histórico. Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle. Noções gerais das áreas funcionais das empresas.

ADM0221 – ORGANIZAÇÃO, MÉTODOS E SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

Ementa: A teoria e os fundamentos de organização, sistemas e métodos. Estruturas organizacionais. Departamentalização e níveis administrativos. Sistemas administrativos. Processos, layout, formulários e manuais. Projetos administrativos.

ESTAT0011 - ESTATÍSTICA APLICADA

Ementa: Introdução. Regras elementares de probabilidade. Distribuição binomial, Poisson e normal. População e amostra. Testes de bondade de ajustamento. Uso de transformações. Distribuição de certas estatísticas amostrais. Noções de testes de hipótese. Noções de delineamento experimental. Experimentos com um e dois fatores. Regressão e correlação.

MAT0057 – FUNDAMENTOS ELEMENTARES DA MATEMÁTICA

Ementa: Noções de lógica. Provas diretas, condicionais, por contradição e contra-exemplos. Demonstração por indução matemática. Noções de conjuntos. Relações e tipos de relações.

MAT0150 – VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA

Ementa: A álgebra vetorial de R^2 e R^3 . Produto escalar, vetorial e misto e aplicações a áreas e volumes. Retas, planos, distâncias, ângulos. Curvas cônicas e a equação geral do 2º grau em duas variáveis. Superfícies quádricas.

MAT0151 – CÁLCULO A

Ementa: Noção intuitiva de limite de uma função. Propriedades de limites. Continuidade. Teorema do valor intermediário. Limites no infinito e assíntotas horizontais. Derivadas e reta tangente. A derivada como uma função. Regras de derivação. Taxas relacionadas. Aproximações lineares e diferenciais. Valores máximos e mínimos e aplicações. Teorema do valor médio. Derivadas e gráficos. Regra de L'Hôpital. Esboço de curvas. Primitivas.

MAT0152 – CÁLCULO B

Ementa: A Integral definida. O teorema fundamental do cálculo e as integrais indefinidas. A regra da substituição. Áreas entre curvas. Volumes. Trabalho e valor médio. Integração por partes. Integrais trigonométricas. Integrais por frações parciais. Integrais impróprias. Sequências. Séries. O teste da integral. Os testes de comparação. Séries alternadas. Convergência absoluta e os testes da razão e raiz. Séries de potências. Representações de funções como séries de potências. Séries de Taylor e de Maclaurin. Série binomial.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS OFERTADOS PELO DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - GRUPO I

COMP0392– PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Ementa: História de linguagens de programação. Sintaxe e semântica. Conceitos de linguagens de programação: valores, tipos, sistemas de tipos, expressões, variáveis, comandos, ligações, ambientes,

escopo, declarações, blocos, abstrações, parâmetros, encapsulamento, polimorfismo, quebra do fluxo de controle. Paradigmas de programação: imperativo, funcional, lógico. Paradigmas para concorrência.

COMP0398 – PROGRAMAÇÃO PARA WEB

Ementa: Introdução a HTML e XML. Introdução à arquitetura de software por camadas, à arquitetura Web e ao padrão MVC. *Frameworks* para interfaces gráficas, acesso a banco de dados. Acesso a dados remotos. Páginas dinâmicas. Uso de servidores de aplicações e Web. Tecnologias para a construção de Aplicações Corporativas. Trabalho prático.

COMP0450 – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TIC

Ementa: Missão, visão e objetivos de uma organização. Processos de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): níveis de maturidade, priorização, ações de melhoria, indicadores e metas. Gráficos de importância e Mapas de Gantt. Monitoramento e controle de um Planejamento Estratégico (PE). Ferramentas de PE de TIC. Estudo de caso com uma Metodologia de Planejamento Estratégico de TIC.

COMP0452 – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EMPRESARIAL

Ementa: Estado da arte em Sistemas de Informação(SI). Organizações: Perspetiva Funcional dos SI (Vendas e Marketing, Manufatura e Produção, Contabilidade e Finanças, Recursos Humanos) e Componentes das Organizações (Estratégias e Processos de Negócios, Estrutura e Cultura Organizacional). Arquitetura da Gestão dos SI: Metodologias de Planejamento Estratégico (PE) dos SI (PSI/PDS/PETI/PETIC), Redesenho da organização e Desenvolvimento dos SI (Processo, Abordagens e Fases de Desenvolvimento de SI). Apresentação de Técnicas Inteligentes e tendências sobre aplicações para a captura de conhecimento.

COMP0456 – BANCO DE DADOS II

Ementa: Processamento e otimização de consultas. Armazenamento de dados. Índices e hashing. Transações. Concorrência. Recuperação. Segurança, integridade e privacidade. Triggers. Stored procedures. Conceitos básicos de banco de dados objeto-relacional e bancos de dados não relacionais. Conceitos básicos de banco de dados distribuídos. Conceitos básicos de administração de sistemas de banco de dados.

COMP0459 – MINERAÇÃO DE DADOS

Ementa: Considerações iniciais sobre mineração de dados. Processos de descoberta do conhecimento em base de dados. Técnicas de mineração de dados: classificação, regressão, agrupamento, análise de associação e regras de decisão. Tecnologias de suporte à mineração de dados. Aplicações. Ferramentas. Trabalho prático.

COMP0462 – REDES MÓVEIS E SEM FIO

Ementa: Princípios da transmissão sem fio. Padrões de multiplexação e modulação. Tecnologias de redes sem fio. Sistemas de telefonia móvel. Princípios da mobilidade em redes. Mobilidade em redes celulares. Mobilidade em redes IP.

COMP0464– INFRAESTRUTURA DE REDES DE COMPUTADORES

Ementa: Análise de sinais. Transmissão em meios guiados. Transmissão sem fios. Modulação e multiplexação. Sistema telefônico. Tecnologia de redes de acesso. Distribuição de televisão digital.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS OFERTADOS PELO DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - GRUPO II

COMP0391– COMPILADORES

Ementa: Contexto e estrutura de um compilador. Análise léxica. Análise sintática. Sintaxe abstrata. Análise semântica. Tabela de Símbolos. Geração de código e noções de otimização. Ferramentas para a construção de compiladores. Prática: construção de um tradutor ou de um compilador para uma linguagem restrita.

COMP394 – PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A ASPECTOS

Ementa: Problemas do paradigma de objetos. Preocupações ortogonais, espalhamento e entrelaçamento de código. O paradigma de orientação a aspectos: aspectos, pontos de combinação, *weaving*;

quantificação e transparência; linguagens e ambientes de programação. Idiomas e padrões baseados em aspectos.

COMP0396 – PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS

Ementa: Programação para dispositivos móveis (celulares, *smartphones*, *tablets*, etc). Ambientes de desenvolvimento (IDEs, linguagens de programação, etc.). Questões de implementação: tamanho da aplicação, tamanho da tela, compilação para um dispositivo específico ou para dispositivos múltiplos, limitações dos dispositivos. Principais APIs e *Frameworks* para desenho de interface gráfica com usuário, comunicação em rede, persistência, segurança, acesso a serviços Web e interação com o dispositivo. Comunicação entre aplicativos e dispositivos. Trabalho prático.

COMP0397 – PROGRAMAÇÃO PARALELA E CONCORRENTE

Ementa: Arquiteturas paralelas, Classificação de arquiteturas paralelas, Expressão e extração do paralelismo. Processos e Threads. Sincronização e comunicação, exclusão mútua, semáforos, monitores. Técnicas, métodos e linguagens para programação paralela e concorrente, aspectos de desempenho, teste e depuração.

COMP0400 – ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS

Ementa: Noções de Teoria dos Números, aritmética básica de precisão arbitrária, aritmética modular, máximo divisor comum, testes de primalidade, fatoração, logaritmo discreto, aritmética de corpos finitos, aritmética em curvas elípticas. Criptografia Simétrica. Criptografia Assimétrica. Algoritmos Simétricos - encriptação em blocos e encriptação em fluxo, DES, AES. Resumos Criptográficos - SHA, Algoritmo de Whirpool. Criptossistemas Assimétricos - RSA, esquema de ElGamal e DAS. Criptografia baseada em curvas elípticas.

COMP0401 – COMPLEXIDADE COMPUTACIONAL

Ementa: Definições das classes P e NP usando máquinas de Turing. História da complexidade Computacional. O Teorema de Cook-Levin. Reduções Polinomiais. Tipos de redução de Karp, redução de Turing etc.). Tipos de Problemas (decisão, localização e otimização). Problemas NP-difíceis e NP-completos. Algoritmos Pseudo-polinomiais. Complexidade de espaço. Classes log-space. PSpace. Complexidade de Aproximação, problemas APX-difíceis e APX-completos. Modelo Quântico e Complexidade Quântica. Relações entre as classes de complexidade.

COMP0402 – COMPUTAÇÃO MUSICAL

Ementa: Fundamentos. Processamento e síntese de áudio. Representação simbólica. Linguagens para computação musical. Composição auxiliada por computador.

COMP0403 – DESAFIOS DE PROGRAMAÇÃO I

Ementa: Conceitos básicos de competições de programação. Juizes automáticos de código. Bibliotecas de estruturas de dados. Paradigmas de resolução de problemas: Busca e Divisão e conquista. Resolução de problemas. Simulação de competições de programação.

COMP0404 – DESAFIOS DE PROGRAMAÇÃO II

Ementa: Laboratório de solução de problemas e de programação visando a preparação para competições científicas. Problemas envolvendo estruturas de dados avançadas e grafos. Aplicações avançadas, em diversos domínios, das técnicas de projeto de algoritmo: indução, divisão e conquista, programação dinâmica, método guloso, *branch and bound* e *backtracking*.

COMP0406 – ESTRUTURAS DE DADOS AVANÇADAS

Ementa: Árvores Rubro-Negras. Aumentando Estruturas de Dados (aumentando uma árvore rubro-negra para obter uma árvore de ordem estatística dinâmica ou uma árvore intervalar). *Hashing* perfeito. Análise Amortizada. *Heaps* de Fibonacci. *Heaps* Binomiais. Árvores de van Emde Boas. Análise de algoritmos de otimização em redes usando *Heaps* de Fibonacci, aplicações e outras estruturas avançadas (estruturas para geometria computacional, manipulação de *strings*, grafos dinâmicos, estruturas de dados externas).

COMP0407 – GEOMETRIA COMPUTACIONAL

Ementa: Triangulação de Polígonos. Particionamento de Polígonos. Envoltória Convexa em 2D. Diagramas de Voronoi e Triangulação de Delaunay. Busca e Interseção. Planejamento de Movimento. Estruturas de dados e algoritmos para tratar cada um dos problemas.

COMP0411– PROGRAMAÇÃO INTEIRA

Ementa: Revisão de Álgebra Linear. Introdução à Programação Linear. Formulações como Problemas de Programação Linear Inteira. Relaxação Linear. Relaxação Lagrangeana. Dualidade. Problemas bem resolvidos. Otimização e Separação. *Branch-and-Bound*. Algoritmos de Planos de Corte. Desigualdades Válidas Fortes. *Branch-and-Cut*. Método do Subgradiente para resolver o Problema dual Lagrangeano.

COMP0423 – APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ementa: Tecnologia Assistiva. *Chatterbots*. Informática Médica. Sistemas tutores Inteligentes. Robótica. Jogos. Automação Residencial. Transporte.

COMP0424– APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

Ementa: Teoria de decisão Bayesiana. Preparação de Dados. Seleção de características. Extração de características. Classificadores Lineares. Classificadores não lineares. Agrupamentos. Avaliação de modelos.

COMP0425 – COMPUTAÇÃO AFETIVA

Ementa: Afetividade. Componentes Afetivos. Emoção. Personalidade. Aplicações gerais. Aplicações IA

COMP0426 – COMPUTAÇÃO NATURAL

Ementa: Algoritmos evolutivos. Inteligência de enxame. Otimização por colônias de formigas. Agrupamento por colônias de formigas. Robótica coletiva. Otimização por partículas. Sistemas Imunológicos Artificiais. Química Artificial. Vida artificial. Autômatos celulares. Computação de DNA.

COMP0428 – PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL

Ementa: Expressões Regulares. Indexação de Documentos. *N-Gram*. *Part-of-Speech: Tagging*. Modelos Escondidos de Markov (HMM). Modelos de Máxima Entropia. *Parsing* Sintático. *Parsing* Estatístico. Semântica Computacional. Semântica Léxica.

COMP0429 – SISTEMAS MULTIAGENTES

Ementa: Paradigma de Agentes Inteligentes. Agente Reativo. Agente Cognitivo. Comunicação de agentes. Coordenação e Planejamento. Tomada de decisão em Sistemas Multiagentes. Teoria dos Jogos. Introdução à Aprendizagem Multiagente. Linguagens e Plataformas de desenvolvimento de Sistemas Multiagentes.

COMP0431– COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Ementa: Introdução. Dispositivos de exibição. Fundamentos de matemática para Computação Gráfica: transformações geométricas e projeções. Visualização em 2D e 3D. *Clipping*. Curvas e superfícies. Tratamento de superfícies escondidas. Fundamentos de cor e modelos de iluminação. Conceitos de *ray tracing*. Bibliotecas e programas de computador para computação gráfica. Trabalho prático.

COMP0432 – PROCESSAMENTO DE IMAGENS

Ementa: Fundamentos de imagens digitais. Transformações radiométricas. Transformações lineares e não lineares no domínio espacial. Transformações geométricas. Segmentação. Morfologia matemática. Bibliotecas e programas de computador para processamento de imagens. Trabalho prático.

COMP0433 – PROCESSAMENTO DE IMAGENS MÉDICAS

Ementa: Introdução, geração e formação de imagens médicas. Sinal, ruído e pré-processamento de dados de imagens médicas. Normalização espacial, modelagem estatística, inferência estatística, análise de padrões e aprendizado de máquina em imagens médicas. Trabalho prático.

COMP0434– RENDERIZAÇÃO REALÍSTICA

Ementa: Radiometria e cor. Modelos de reflexão. Texturas. Fontes de luz. Integração Monte Carlo. Transporte da luz. Bibliotecas ou programas de computador para renderização realista. Trabalho prático.

COMP0435– VISÃO COMPUTACIONAL

Ementa: Dispositivos de aquisição de imagens e vídeo. Filtros no domínio da frequência. Segmentação de imagens. Representações e reconhecimento de objetos em imagens. Geometria de visões múltiplas. Movimento e rastreamento de objetos. Trabalho prático.

COMP0440 – ESPECIFICAÇÃO FORMAL DE SISTEMAS CRÍTICOS

Ementa: Conceitos de evento, comunicação, alfabeto, processo, e operadores básicos para projeto de processos. Processos condicionais, concorrentes, não determinísticos e sequenciais. Abstração e Renomeação. Modelos semânticos e noções de refinamento. Especificação de processos. Verificação das propriedades de vários processos usando ferramentas.

COMP0443 – INTERFACE HUMANO-COMPUTADOR

Ementa: A problemática da Interação Humano-Computador. Ergonomia: Origem, princípios, importância. Princípios do *design* em IHC. Atributos de Usabilidade de IHC. O Modelo de Processamento da Informação Humana (MPIH: arquitetura, componentes, princípios). Tipos de Avaliação de Usabilidade de IHC. A Norma ISO. Avaliação Heurística de Usabilidade de IHC. Acessibilidade IHC: legislação e avaliação.

COMP0446 – AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS

Ementa: Os conceitos e os tipos de ameaças, riscos e vulnerabilidades dos sistemas de informação. O conceito e os objetivos da segurança de informações. O planejamento, implementação e avaliação de políticas de segurança de informações. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. Técnicas de auditoria em sistemas de informação. Software de auditoria. Estrutura da função de auditoria de Sistemas de Informação nas organizações.

COMP0447– GESTÃO DO CONHECIMENTO

Ementa: O que é Gestão de Conhecimento: As diferentes visões de Gestão de Conhecimento e suas implicações para a organização. Conhecimento como vantagem competitiva. Aprendizagem e inovação nas organizações. O fator humano. Capital Intelectual. Modelo do ciclo de vida de conhecimento. O papel de TI nos processos de Gestão do Conhecimento. Produção do conhecimento: Informação e conhecimento no contexto organizacional. Conhecimentos tácito e explícito. Invenção e inovação. Tipos de inovação. Aprendizagem e estrutura organizacional. Criação de conhecimento nas organizações: fases e fatores habilitadores. Comunidades de conhecimento. Barreiras organizacionais para a produção de conhecimento. TI como fator habilitador da produção de conhecimento. Exemplos de produtos e serviços de TI. Integração e utilização do conhecimento: Compartilhando e difundindo conhecimento nas organizações: mecanismos e processos. Recriando e localizando o conhecimento difundido: interpretação e adaptação. Barreiras organizacionais para a integração e uso do conhecimento. TI como fator habilitador da integração e uso do conhecimento. Exemplos de produtos e serviços de TI. Estratégias corporativas e Gestão de Conhecimento: O papel estratégico do conhecimento. Transformando conhecimento em valor. Inteligência competitiva. Estratégias de sobrevivência e de crescimento. Alinhamento de estratégias de negócios e GC. Modelo de desenvolvimento de organizações e Gestão de Conhecimento.

COMP0448– GESTÃO DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS EM TI

Ementa: Conceitos básicos sobre Gestão de Pequenas e Médias Empresas de TI. Modelos de sistemas para Gestão de Pequenas e Médias Empresas de TI. Implantação da Gestão de Pequenas e Médias Empresas de TI. Planejamento, acompanhamento, controle e avaliação de Gestão de Pequenas e Médias Empresas de TI. O plano de TI. Papel da TI no planejamento e Gestão Estratégica de Negócios. A questão da Segurança da Informação na Gestão de TI. Tendências e Pendências. Estudos de Casos.

COMP0457– BANCO DE DADOS DISTRIBUÍDOS

Ementa: Arquiteturas de Banco de Dados Distribuídos. Controle de Concorrência. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) Distribuídos. Projeto de Banco de Dados Distribuídos. Fragmentação. Banco de Dados Heterogêneos e interoperabilidade. Trabalho Prático.

COMP0458– DATA WAREHOUSING

Ementa: Processamento transacional e processamento analítico. Conceitos de BD multidimensionais. Conceito de *Data Warehouse*. Integração de dados. Processo de extração, transformação e carga. Arquiteturas de *Data Warehousing*. Modelagem Multidimensional: esquemas estrela e floco-de-neve. Hierarquias e agregados. Ferramentas e aplicações OLAP. Linguagens de consultas OLAP. Gerência de Metadados.

COMP0465 – SEGURANÇA DE REDES DE COMPUTADORES

Ementa: Ameaças e vulnerabilidades em redes. Princípios da criptografia: autenticação, integridade e confidencialidade. Assinaturas digitais. Protocolos de autenticação. Gerenciamento de chaves públicas. Segurança em camada de rede. Segurança na camada de transporte. Segurança na camada de aplicação. Segurança em redes sem fio. Padrões e políticas de segurança de informações.

COMP0466– AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE SISTEMAS

Ementa: Variáveis de sistemas. Modelagem de sistemas. Técnicas de avaliação de comportamento de sistemas. Estratégias de medição. Análises estatísticas. Introdução a processos estocásticos. Cadeia de Markov. Conceitos básicos de teoria de filas. Ferramentas para simulação discreta de sistemas de filas. Simulação de Sistemas de Filas. Análise de Resultados.

COMP0468 – ALGORITMOS DISTRIBUÍDOS

Ementa: Introdução aos Algoritmos Distribuídos. Troca de Mensagens. Eleição de Líder. Exclusão Mútua. Consenso. Sincronização de Relógios e Tempo. *Broadcast* e Sincronia. Memória Compartilhada Distribuída.

COMP0469 – COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Ementa: Introdução à computação em nuvem. Arquiteturas em nuvem. Tipos de Serviços em Nuvem. Sistemas de arquivos distribuídos e consistência de cache. Armazenamento na nuvem. Armazenamento tipo NoSQL. Web Services e REST. Transações e Protocolos de Efetivação. Replicação e serviços de alta disponibilidade. Computação em grandes lotes de dados: *MapReduce*. Sistemas *peer-to-peer*. Trabalho Prático.

COMP0477– INFORMÁTICA EDUCATIVA

Ementa: A Problemática da Educação na Contemporaneidade. Correntes Pedagógicas: Comportamentalista, Interacionista e Construtivista. Modelo Educacional Holístico. As Tecnologias de Informática e Comunicação na Educação: por que e como usar - exemplos de utilização. Desenvolvimento de Software Educacional.

COMP0399– TÓPICOS ESPECIAIS EM LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Ementa: a fixar.

COMP0430 – TÓPICOS ESPECIAIS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ementa: a fixar.

COMP0445– TÓPICOS ESPECIAIS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

Ementa: a fixar.

COMP0454 – TÓPICOS ESPECIAIS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ementa: a fixar.

COMP0460 – TÓPICOS ESPECIAIS EM BANCO DE DADOS

Ementa: a fixar.

COMP0467 – TÓPICOS ESPECIAIS EM REDES DE COMPUTADORES

Ementa: a fixar.

COMP0475 – TÓPICOS ESPECIAIS EM COMPUTAÇÃO DISTRIBUÍDA

Ementa: a fixar.

COMP0479 – TÓPICOS ESPECIAIS EM INFORMÁTICA EDUCATIVA

Ementa: a fixar.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS OFERTADOS POR OUTROS DEPARTAMENTOS

ADM0180 – ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING I

Ementa: Conceito e importância de marketing; planejamento estratégico e processo de marketing; o ambiente do marketing; sistema de informações em marketing; pesquisa de marketing; mercados consumidores e comportamento do consumidor; mercados organizacionais e comportamento do organizacional; segmentação de mercado, identificação do público-alvo e posicionamento; marketing de serviços.

ADM0207 – MARKETING DE SERVIÇOS

Ementa: O papel dos serviços na nova economia. O marketing no setor de serviços. Comportamentos de consumo em serviços. Expectativas de serviços. Satisfação. Qualidade e modelos de mensuração de qualidade. O mix de marketing. Preço – análise de custos em serviços, avaliando o mercado competitivo e definição de valor. Gestão do processo de entrega – evidências físicas/atmosfera do ponto de venda, gestão de pessoas e uso de TI. Comunicação. Gestão da reclamação e recuperação de clientes. Produtividade e aspectos de melhoria nos serviços.

ADM0220 – TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO

Ementa: A Teoria Geral da Administração e as relações com as ciências sociais. Administração científica. Teoria clássica, neoclássica e administração por objetivos (APO). A teoria das relações humanas. O estruturalismo (modelo burocrático e estruturalista). Teoria comportamental. Desenvolvimento organizacional. Abordagem sistêmica. Teoria contingencial. Novas abordagens da TGA.

CONTA0028 – CONTABILIDADE GERAL I

Ementa: A contabilidade e seu campo de aplicação. Objeto e objetivos. Patrimônio. Fatos Contábeis. Contas. Plano de Contas: estrutura e codificação. Regimes de Escrituração. Débitos e Créditos como Fontes de Financiamento e Fontes de Investimentos. Partidas Dobradas. Depreciação, Amortização e Exaustão. Estrutura das Demonstrações Contábeis: Balancete, Balanço, DRE.

DIRE0065 – LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA

Ementa: Noções de legislação trabalhista, comercial e fiscal. Crime e abuso na área de Sistemas de Informação. Propriedade intelectual e Legislação na área de informática.

DIRE0219 – SOCIOLOGIA GERAL E JURÍDICA

Ementa: Modelos de Análise Sociológica. O Social e a Sociedade: estrutura social, mudança e continuidade, instituições, poder, estratificação e mobilidade. Estudo dos Grupos nas Organizações: interação, status, papéis e participação. Teoria Sociológica; Teoria da Interação Social; Teoria dos Processos Sociais; Ciência Sociológica do Direito; A Norma Social e suas Modalidades Fundamentais; A Composição do Direito como fato Social; Processos Sociais e Direito; Mudança Social; Desenvolvimento e Direito; A Pesquisa Empírica em Ciência Social do Direito; A Metodologia Sócio-Jurídica; Técnica de Pesquisa em Sociologia do Direito.

DIRE0323 – DIREITO E LEGISLAÇÃO SOCIAL

Ementa: Legislação Social; Evolução histórica; Princípios e fontes do Direito do Trabalho; O empregado; O empregador; Contrato de trabalho; Normas especiais de proteção ao trabalho; Aviso prévio; Horas Extras; Remuneração e salário; Repouso semanal remunerado; Férias anuais remuneradas; Fundo de Garantia do Tempo de Serviço; Direito de greve; Alteração, suspensão, interrupção e terminação do contrato de trabalho; Proteção ao trabalho da mulher e do adolescente; Segurança e medicina do trabalho; Justiça do trabalho e Direito coletivo. Previdência Social.

ECONO0089 – FUNDAMENTOS DE ECONOMIA

Ementa: Conceito e objetivo da Ciência Econômica, seu significado e método. As Teorias Econômicas. Relações da Economia com outras Ciências Sociais. A Macroeconomia e a Microeconomia. A atividade Econômica e a provisão de bens. Valor-utilidade e valor-trabalho. O caráter da economia capitalista e a problemática de seu funcionamento. As economias de mercado e a função do sistema de preços. Moeda, Crédito e Inflação. As relações Econômicas Internacionais.

ECONO0150 – ECONOMIA, MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Ementa: Relação Sociedade e Natureza. O meio ambiente e o desenvolvimento econômico. Relações entre a economia, o meio ambiente e as instituições políticas e sociais. Paradigmas Econômicos e Meio Ambiente. Métodos Aplicados à Pesquisa Econômica do Meio Ambiente. Avaliação econômica do meio ambiente. Sustentabilidade e desenvolvimento.

EPROD0087 – INTRODUÇÃO E LABORATÓRIO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

Ementa: Introdução ao conceito de Propriedade Intelectual. Outros instrumentos de proteção. Estratégias de proteção intelectual: direitos autorais, direitos conexos, programa de computador, marcas, indicações geográficas, proteção de novas variedades de plantas, desenho industrial e patentes. Tratados sobre Sistemas Internacionais de Registro. Concorrência desleal. Contratos de Tecnologia. Abordagem prática: busca, recuperação e avaliação de documentos de Propriedade Industrial, principais bancos de dados de patentes (nacional e internacional), estratégias de busca de anterioridade, redação de patentes e prospecção tecnológica.

EPROD0098 – GESTÃO DA INOVAÇÃO

Ementa: Inovação: Definição e Perspectivas. Processo de Inovação: Conceito, Fases e Gerenciamento – Criação, Adoção, Implementação e Disseminação da Inovação. Formulação de Estratégias. Inovação em Serviços, Geração e Avaliação de Ideias

ESTAT0070 – ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS

Ementa: A estatística e o trabalho científico. Levantamento de dados. Síntese tabular e gráfica de dados. Análise Exploratória de dados. Tabelas de Contingência. Reorganização de variáveis (transformação, padronização, índice).

ESTAT0072 – PROBABILIDADE I

Ementa: Revisão básica de teoria dos conjuntos, técnicas de contagem, modelo probabilístico para um experimento aleatório, espaços de probabilidade, axiomas de Kolmogorov, probabilidade condicional e independência, função de distribuição de variáveis aleatórias discretas.

FILO0018 – INTRODUÇÃO À FILOSOFIA

Ementa: O mundo filosófico de pensar. As características que separam a filosofia do mito, da religião, da ciência e da arte. Análise de temas ou problemas filosóficos à luz dos grandes sistemas.

FISI0260 – FÍSICA 1

Ementa: Preleção e experimentos ilustrativos sobre: Equações fundamentais do movimento. Dinâmica de uma partícula, de um sistema de partículas e do corpo rígido. Equilíbrio.

FISI0262 – FÍSICA 3

Ementa: Preleção e experimentos ilustrativos sobre: Interação elétrica: campo elétrico, lei de Gauss, corrente elétrica, propriedades elétricas da matéria. Interação magnética: campo magnético, lei de Ampère, propriedades magnéticas da matéria. Eletrodinâmica: lei de Faraday, equações de Maxwell e equação da onda.

FISI0264 – LABORATÓRIO DE FÍSICA 1

Ementa: Tratamento de dados, avaliação de incertezas e elaboração de relatórios. Experimentos ilustrativos sobre mecânica, termodinâmica e ondas.

LETRL0034– LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa: Políticas de educação para surdos. Conhecimentos introdutórios sobre a LIBRAS. Aspectos diferenciais entre a LIBRAS e a língua oral

LETR0429 – INGLÊS INSTRUMENTAL

Ementa: Estratégias de leitura de textos autênticos escritos em língua inglesa, visando os níveis de compreensão geral, de pontos principais e detalhados. Estudo das estruturas gramaticais básicas implicadas no processo de compreensão dos textos.

MAT0153 – CÁLCULO C

Ementa: Curvas definidas por equações paramétricas. Cálculo com curvas parametrizadas. Coordenadas polares. Áreas e comprimentos em coordenadas polares. Funções vetoriais e curvas espaciais. Derivadas e integrais de funções vetoriais. Comprimento de arco e curvatura. Funções de várias variáveis. Limite e continuidade. Derivadas parciais. Planos tangentes e aproximações lineares. Regras de derivação. Derivadas direcionais e o vetor gradiente. Valores máximo e mínimo. Multiplicadores de Lagrange.

MAT0078 – ÁLGEBRA LINEAR I

Ementa: Sistemas lineares e noções sobre determinantes. Espaços vetoriais. Aplicações lineares. Matrizes e aplicações lineares. Autovalores e autovetores. Operadores diagonalizáveis.

MAT0096 – CÁLCULO NUMÉRICO I

Ementa: Teoria dos erros. Zeros de funções. Sistemas lineares. Interpolação. Aproximação. Integração e diferenciação numérica.

MAT0118 – ÁLGEBRA LINEAR COMPUTACIONAL

Ementa: Eliminação Gaussiana e suas variantes. Sensitividade de sistemas lineares. O problema dos mínimos quadrados. Decomposição SVD. Autovalores e autovetores. Métodos iterativos.

MAT0125 – INTRODUÇÃO À TEORIA DOS JOGOS

Ementa: Conceitos básicos (forma extensiva, forma normal, estratégias, conjuntos de informação). Jogos de duas pessoas com soma zero (pontos de sela, estratégias mistas). Jogos matriciais (programação linear e teorema minimax). Jogos de duas pessoas com somas não zero não cooperativos (dilema do prisioneiro, equilíbrio de Nash) e cooperativos (axiomas de Borgonha de Nash, convexidade e o teorema de Nash). Aplicações em economia e política.

MAT0155 – EQUAÇÕES DIFERENCIAIS I

Ementa: Equações diferenciais ordinárias: Classificação de equações diferenciais ordinárias. Equações diferenciais de primeira ordem: Equações lineares. Método dos fatores integrantes. Equações separáveis. Equações exatas e fatores integrantes. O teorema de existência e unicidade. Aplicações de equações de primeira ordem. Equações lineares de segunda ordem: Equações homogêneas com coeficientes constantes. Soluções fundamentais de equações lineares homogêneas. O Wronskiano. Equações características. Redução de ordem. Equações não homogêneas. Método dos coeficientes a determinar. Variação de parâmetros. Aplicações. Soluções em série para equações lineares de segunda ordem. Transformada de Laplace. Solução de problemas de valores iniciais. Convolução de funções. Aplicações.

PSIC0063 – PSICOLOGIA GERAL

Ementa: A construção da psicologia como ciência: uma visão histórica. A questão da unidade e diversidade da psicologia. Grandes temas da psicologia: cognição, aprendizagem, motivação e emoção. Temas emergentes no debate contemporâneo da psicologia. Psicologia e práticas interdisciplinares.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO V

NORMAS DO ESTÁGIO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**CAPÍTULO I
DA DEFINIÇÃO E OBJETIVO DO ESTÁGIO**

Art. 1º O estágio curricular obrigatório do curso de Graduação em Sistemas de Informação é uma atividade curricular de caráter individual para os alunos do curso.

Parágrafo único. O estágio dá-se nas modalidades de estágio curricular obrigatório e estágio não obrigatório.

Art. 2º O estágio curricular tem caráter eminentemente pedagógico, devendo proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicação do instrumental teórico auferido nas diversas disciplinas que integram o currículo do curso, além de:

- I. proporcionar ao aluno a oportunidade de desenvolver atividades típicas da profissão de Bacharel em Sistemas de Informação na realidade do campo de trabalho;
- II. contribuir para a formação de uma consciência crítica no aluno em relação à sua aprendizagem nos aspectos profissional, social e cultural;
- III. proporcionar a integração de conhecimentos, contribuindo dessa forma para a aquisição de competências técnico-científicas importantes na sua atuação como profissional de Sistemas de Informação e oportunizar, quando possível ou pertinente, a sua participação na execução de projetos, estudos e pesquisas;
- IV. permitir o aproveitamento das disciplinas e do curso a partir da realidade encontrada nos campos de estágio, e,
- V. contribuir para a integração da universidade com a comunidade, visando o desenvolvimento da cidadania.

**CAPÍTULO II
DA DISPOSIÇÃO DA DISCIPLINA ESTÁGIO CURRICULAR**

Art. 3º O Curso de Graduação em Sistemas de Informação atribui à disciplina Estágio Supervisionado em Computação duzentas e dez horas.

§1º Cada crédito de estágio deve corresponder a quinze horas. O aluno deve cumprir a carga horária de duzentas e dez horas de estágio em no máximo três meses consecutivos. Deste montante de horas, duzentas horas devem ser desenvolvidas no campo de estágio e dez horas serão destinadas para reuniões de orientação e elaboração de relatório final.

§2º O pré-requisito para a realização do estágio curricular obrigatório no curso de Sistemas de Informação é ter integralizado 1.950 (mil, novecentas e cinquenta) horas do curso.

§3º A jornada máxima de estágio será de seis horas por dia.

**CAPÍTULO III
DO CAMPO DE ESTÁGIO**

Art. 4º Constituem-se campos de estágio curricular a unidade ou contexto espacial dentro ou fora

do país ligada à área de atividade profissional do Bacharel em Sistemas de Informação, e vinculado às atividades supervisionadas pelo Departamento de Computação da UFS.

§1º Constituem campos de estágio curricular desde que atendam aos objetivos listados no artigo 2º deste Anexo:

- I. pessoas jurídicas de direito privado;
- II. órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e,
- III. escritórios de profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional.

§2º Devem ser consideradas as seguintes condições para a definição dos campos de estágio curricular:

- I. a existência de demanda ou necessidades que possam ser atendidas, no todo ou em parte, dos métodos e técnicas da área de formação profissional do Bacharel em Sistemas de Informação;
- II. a existência de infraestrutura humana e material que possibilite a adequada realização do estágio, avaliadas pelo Colegiado do Curso, e,
- III. a possibilidade de supervisão e avaliação do estágio pela Universidade Federal de Sergipe.

Art. 5º Para as atividades de estágio na forma do artigo 4º, §1º, é obrigatória a celebração do Termo de Compromisso de Estágio que deve ser firmado entre a UFS, a unidade concedente do estágio e o aluno, no qual serão acordadas todas as condições para sua realização.

CAPÍTULO IV DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Art. 6º A Comissão de Estágio é responsável pela execução da política de estágio definida pelo Colegiado do Curso, através do desenvolvimento dos programas, dos projetos e acompanhamento dos planos de estágios.

Art. 7º A Comissão de Estágio designada pelo Presidente do Colegiado do Curso é composta pelos seguintes membros:

- I. um membro docente indicado e pertencente ao Colegiado do Curso;
- II. três membros indicados pelo Conselho do Departamento de Computação, e,
- III. um representante discente indicado pelo Centro Acadêmico.

§1º A Comissão de Estágio elegerá um coordenador dentre seus membros docentes.

§2º O mandato do Coordenador será de dois anos, renovável uma vez por período igual.

Art. 8º Compete à Comissão de Estágio:

- I. zelar pelo cumprimento das normas de estágio curricular, legislação e normas institucionais;
- II. divulgar a relação dos professores orientadores com as respectivas áreas de atuação e opções de campo de estágio, antes do período da matrícula;
- III. encaminhar ao órgão responsável pelo estágio da UFS o termo de compromisso de estágio curricular obrigatório preenchido e assinado pela unidade concedente, pelo professor orientador e pelo estagiário;
- IV. encaminhar ao órgão responsável pelo estágio da UFS a demanda semestral de vagas de estágio curricular obrigatório e a disponibilidade de professores orientadores;
- V. informar ao órgão responsável pelo estágio da UFS a relação de professores orientadores e dos seus respectivos estagiários;
- VI. avaliar e selecionar os campos específicos de estágio a serem aprovados pelo Colegiado do Curso;
- VII. estabelecer contato com instituições com potencial para desenvolvimento do estágio curricular;
- VIII. elaborar em conjunto com as unidades concedentes programas de atividades profissionais a serem desenvolvidas durante o estágio;

- IX. promover atividades de integração entre os segmentos envolvidos com os estágios, como reuniões com estagiários e visitas às unidades concedentes, dentre outras julgadas necessárias;
- X. avaliar, em conjunto com o Colegiado do Curso, os resultados dos programas de estágio curricular obrigatório, propondo alterações, quando for o caso;
- XI. realizar orientação dos estagiários para a sua inserção no campo de estágio;
- XII. promover a apresentação de relatórios finais relativos ao estágio;
- XIII. propor ao Colegiado do Curso modelos de planos e de relatório final de estágio curricular obrigatório e estágio não obrigatório;
- XIV. analisar os planos de estágio não obrigatório, num prazo máximo de oito dias úteis, a partir de seu recebimento, encaminhando-os ao Colegiado do Curso e ao órgão responsável pelo estágio da UFS;
- XV. estabelecer, em conjunto com o Departamento, a indicação dos professores orientadores do estágio curricular obrigatório;
- XVI. avaliar os relatórios de estágio não obrigatório, apresentados pelo estagiário;
- XVII. encaminhar para o órgão responsável pelo estágio da UFS lista com nomes, endereços e responsáveis de novas instituições visando ampliar campos de estágio;
- XVIII. encaminhar ao Colegiado do Curso os relatórios finais de estágio curricular obrigatório;
- XIX. emitir declarações que comprovem a participação do professor orientador no planejamento, acompanhamento e avaliação do estagiário;
- XX. certificar-se da existência da apólice de seguro para os estagiários, e,
- XXI. organizar e manter atualizado o cadastro de possíveis campos de estágio.

Art. 9º Compete ao Coordenador da Comissão de Estágio acompanhar, zelar e dar os devidos encaminhamentos para o cumprimento dos incisos do artigo 8º desta resolução.

CAPÍTULO V DA SUPERVISÃO DO ESTÁGIO

Art. 10. A supervisão do estágio é definida como sendo o acompanhamento e a avaliação do estagiário e das atividades por ele desenvolvidas no campo do estágio.

§1º O professor vinculado à UFS e que supervisiona o estágio é denominado de professor orientador.

§2º O profissional vinculado ao campo de estágio e que supervisiona e orienta no local as atividades do estagiário é denominado de supervisor técnico.

Art. 11. São atribuições do professor orientador:

- I. orientar o estagiário em relação às atividades a serem desenvolvidas no campo do estágio;
- II. contribuir para o desenvolvimento, no estagiário, de uma postura ética em relação à prática profissional;
- III. discutir as diretrizes do plano de estágio com o supervisor técnico;
- IV. Aprovar o plano de estágio curricular obrigatório dos estagiários sob a sua responsabilidade;
- V. acompanhar o cumprimento do plano de estágio;
- VI. acompanhar a frequência do estagiário;
- VII. manter contato regular com o campo de estágio;
- VIII. orientar o aluno na elaboração do relatório final de estágio;
- IX. responsabilizar-se pela avaliação final do estagiário, encaminhando os resultados ao Colegiado do Curso;
- X. encaminhar os relatórios elaborados pelos estagiários para arquivamento pela Comissão de Estágio do curso;
- XI. verificar a existência de vagas, antes de encaminhar os acadêmicos para o estágio, e,
- XII. encaminhar ao Coordenador da Comissão o horário disponível para atendimento ao(s) aluno(s) sob sua orientação.

Art. 12. São atribuições do supervisor técnico:

- I. orientar o estagiário nas suas atividades no campo de estágio;

- II. discutir o plano de estágio com o professor orientador;
- III. orientar o estagiário em relação às atividades a serem desenvolvidas no campo de estágio;
- IV. assistir e/ou treinar o estagiário no uso das técnicas necessárias ao desempenho de suas funções no campo de estágio;
- V. encaminhar mensalmente ao professor orientador a frequência do estagiário, e,
- VI. participar da avaliação do estagiário.

Art. 13. A orientação de estágio exercida por docentes da UFS, bem como a coordenação da Comissão de Estágio (que equivale à coordenação de Estágio Supervisionado em Computação), é considerada atividade de ensino, e deve compor a carga horária do professor:-

§1º O professor orientador deverá acompanhar estágios em áreas compatíveis com as suas atividades acadêmicas, sua qualificação e experiência.

§2º O número máximo de orientações de estágio por docente será estipulado pelo Colegiado de Curso no ato de aprovação da oferta departamental.

§3º A carga horária semanal docente definida para a orientação da estágio supervisionado é de uma hora por orientação.

CAPÍTULO VI DA SISTEMÁTICA DE FUNCIONAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 14. É competência do Colegiado do Curso:

- I. divulgar a relação dos professores orientadores com as respectivas áreas de atuação e opções de campo de estágio com antecedência mínima de um mês do período da matrícula;
- II. emitir certificado de supervisão de estágio curricular obrigatório;
- III. homologar os programas de atividades profissionais preparados pela Comissão de Estágio;
- IV. aprovar os modelos de planos e de relatório final de estágio curricular obrigatório, e;
- V. aprovar o modelo do relatório semestral do estágio não obrigatório.

Art. 15. Num prazo de quinze dias após a data do início do estágio, o aluno deverá apresentar ao Coordenador da Comissão de Estágio, um plano de atividades a serem desenvolvidas ao longo do estágio, a ser elaborado pelo aluno e o supervisor técnico, para aprovação posterior do professor orientador.

Art. 16. O aluno do curso poderá optar por realizar o estágio em um campo diferente daqueles oferecidos pela Comissão de Estágio, desde que esteja em concordância com os requisitos apresentados no artigo 2º e que seja aprovado pela Comissão de Estágio.

Parágrafo único. O aluno que demonstrar interesse em realizar estágio em campo diferente daquele oferecido pela Comissão de Estágio deverá informar à referida comissão com antecedência mínima de vinte dias antes da matrícula.

Art. 17. A matrícula é o procedimento pelo qual o aluno se vincula ao estágio curricular obrigatório.

CAPÍTULO VII DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 18. A avaliação será realizada pelo professor orientador e por outro professor da área, membro do Departamento de Computação, designado pela Comissão de Estágio.

Art. 19. A aprovação está condicionada ao cumprimento de pelo menos 75% da carga horária do estágio, comprovado obrigatoriamente por atestação da concedente sobre o cumprimento do plano de atividades, e por nota não inferior à média da UFS, mediante os seguintes instrumentos de avaliação:

- I. Plano de Estágio, avaliado pelo professor orientador (peso 2);
- II. Ficha de avaliação do supervisor técnico (peso 2);

- III. Relatório final, avaliado pelo professor orientador (peso 3), e,
- IV. Relatório final, avaliado por outro professor da área (peso 3).

Art. 20. O relatório final será avaliado com base nos seguintes aspectos:

- I. compatibilidade do trabalho executado com o plano de estágio;
- II. qualidade do trabalho e apresentação do relatório, e,
- III. capacidade de iniciativa demonstrada através do trabalho.

§1º O relatório final deverá ser elaborado de acordo com as recomendações contidas nas normas vigentes da ABNT para trabalhos acadêmicos, e deverá compreender entre dez e trinta páginas.

§2º A data limite para entrega do relatório final e das fichas de avaliação para a Coordenação da Comissão de Estágio será sempre quinze dias antes do término do semestre.

CAPÍTULO VIII DA SISTEMÁTICA DE FUNCIONAMENTO DO ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 21. O estágio curricular não obrigatório poderá ser realizado por alunos regularmente matriculados no curso de Graduação em Sistemas de Informação, desde que contribua para a formação acadêmico-profissional do estudante, e não prejudique as suas atividades normais de integralização de seu currículo dentro dos prazos legais.

§1º Esta modalidade de estágio não substitui o Estágio Supervisionado em Computação, de caráter obrigatório.

§2º O estágio curricular não obrigatório poderá ser convertido em carga horária como atividade complementar, segundo norma específica.

§3º O pré-requisito para a realização do estágio curricular não obrigatório no curso de Sistemas de Informação é ter integralizado 1.200 (mil, duzentas) horas do curso, para o caso de estágios de 20 (vinte) horas semanais e 1.950 (mil, novecentas e cinquenta) horas do curso, para o caso de estágios de 30 (trinta) horas semanais.

§4º A jornada máxima de estágio será de seis horas por dia.

Art. 22. São condições para a realização do estágio não obrigatório:

- I. entrega pelo estagiário ao órgão responsável pelo estágio da UFS de um Plano de Estágio aprovado pela Comissão de Estágio do curso no qual está matriculado, assim como pela unidade concedente;
- II. termo de compromisso, do qual devem constar as condições do estágio, assinado pelo aluno, pela unidade concedente e pela PROEX;
- III. garantia de seguro contra acidentes pessoais a favor do estagiário, pela unidade concedente;
- IV. orientação do estagiário por um supervisor técnico do campo de estágio, com anuência da Comissão de Estágio;
- V. professor orientador indicado pelo Departamento, e,
- VI. entrega ao Colegiado do Curso e ao órgão responsável pelo estágio da UFS, pelo estagiário, de relatórios semestrais de atividades desenvolvidas no estágio.

CAPÍTULO IX DOS DEVERES DO ESTAGIÁRIO

Art. 23. Estagiário é aqui entendido como o aluno regularmente matriculado no Curso de Graduação em Sistemas de Informação e que esteja realizando estágio curricular.

Art. 24. Compete ao estagiário:

- I. assinar termo de compromisso com a UFS e com a unidade concedente;
- II. elaborar, sob o acompanhamento do professor orientador e do supervisor técnico, o plano de

- estágio curricular obrigatório e estágio não obrigatório;
- III. desenvolver as atividades previstas no plano de estágio curricular obrigatório e estágio não obrigatório;
 - IV. cumprir as normas disciplinares no campo de estágio e manter sigilo com relação às informações às quais tiver acesso;
 - V. apresentar relatório final do estágio curricular obrigatório e estágio não obrigatório, seguindo o modelo definido pelo Colegiado do Curso;
 - VI. submeter-se aos processos de avaliação, e,
 - VII. apresentar conduta ética.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 25. Estão sujeitos a essas normas os discentes e docentes do Curso de Graduação em Sistemas de Informação.

Art. 26. Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO VI

**NORMAS DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – CURSO 171 - NOTURNO**

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Denominar-se-ão atividades complementares, aquelas extracurriculares realizadas no âmbito da universidade ou fora dela, relacionadas a programas de estudos ou projetos de ensino, pesquisa e extensão; assim como cursos, seminários, encontros, congressos, conferências, palestras e outros, reconhecidos pelo Colegiado do Curso de Sistemas de Informação.

Art. 2º O aluno poderá cumprir no máximo cento e vinte horas de atividades complementares, no decorrer do curso, como requisito opcional para a integralização da carga horária total do curso.

Parágrafo único. Ao cumprir as atividades complementares o aluno deverá requerer a carga horária correspondente para que, após a análise do Colegiado do Curso, sejam lançadas no seu histórico escolar.

**CAPÍTULO II
DOS OBJETIVOS**

Art. 3º A incorporação de atividades complementares, objetiva:

- I. reconhecer o papel das atividades realizadas fora dos limites da sala de aula na formação acadêmica dos alunos;
- II. oportunizar ao aluno a não limitar sua formação às atividades estritamente acadêmicas;
- III. motivar o aluno a participar de atividades de interação entre a universidade e a comunidade externa, e,
- IV. oportunizar ao aluno o desenvolvimento de habilidades, como autonomia, crítica e criatividade, através de atividades envolvendo problemas reais.

**CAPÍTULO III
DAS ATIVIDADES**

Art. 4º O Colegiado do Curso reconhece como atividades complementares ao currículo as seguintes categorias:

- I. atividades de Ensino;
- II. atividades de Pesquisa;
- III. atividades de Extensão;
- IV. atividades Culturais e de Representação Discente;
- V. produção Bibliográfica, e,
- VI. Eventos.

§1º Entendem-se como passíveis de inclusão no grupo de atividades de ensino, entre outras, as seguintes atividades:

- I. participação em Projetos de Ensino da UFS;
- II. participação em Grupo de Estudo Temático, sob a orientação de docente membro do Departamento de Computação;

- III. participação em cursos *on-line*, na área de Computação, sendo responsabilidade do Colegiado do Curso indicar quais instituições serão aceitas, e,
- IV. certificações na área de Computação, fornecidas por órgãos licenciados.

§2º Entendem-se como passíveis de inclusão no grupo de atividades de pesquisa, entre outras a participação em projetos de pesquisa ou de desenvolvimento tecnológico inovador da UFS, ou de outras instituições de ensino superior, ou de centros de pesquisa de nível equivalente ou superior.

§3º Entendem-se como passíveis de inclusão no grupo de atividades de extensão, entre outras:

- I. participação em projetos de extensão da UFS, ou de outras instituições de ensino superior, ou de centros de pesquisa e extensão de nível equivalente ou superior;
- II. participação em atividades relacionadas a projetos de suporte ao funcionamento do Departamento de Computação, sob a orientação de docente do Departamento de Computação;
- III. estágios não obrigatórios, e,
- IV. participação em eventos de competição científica em nível universitário.

§4º Entendem-se como passíveis de inclusão no grupo de atividades culturais e representação discente, entre outras:

- I. participação em atividades culturais de caráter social;
- II. premiação referente a trabalho acadêmico, de pesquisa, de extensão ou de cultura;
- III. representação discente em órgãos colegiados, e,
- IV. representação discente em diretórios acadêmicos.

§5º Entendem-se como passíveis de inclusão no grupo produção bibliográfica na área de Computação ou áreas afins, entre outros:

- I. publicação de livro e/ou capítulo de livro;
- II. publicação de revistas ou cartilhas de divulgação científica ou tecnológica;
- III. publicação de artigo científico em revistas, jornais e/ou anais de congressos;
- IV. publicação de resumo expandido;
- V. publicação de resumo;
- VI. registros de software, e,
- VII. patentes depositadas.

§6º Entendem-se como passíveis de inclusão no grupo eventos na área de Computação ou áreas afins: seminários, simpósios, encontros, congressos, semanas acadêmicas, palestras, etc., da seguinte forma:

- I. participação em eventos;
- II. participação como ouvinte em defesa de Trabalhos de Conclusão de Curso, Dissertações de Mestrado ou Teses de Doutorado nas áreas de Computação ou áreas afins;
- III. participação em eventos como ministrante de cursos de curta duração, minicursos e oficinas;
- IV. participação como conferencista em palestras, seminários, mesas redondas, sessões técnicas de eventos científicos e de extensão, e,
- V. organização de eventos.

Art. 5º Para a efetivação das atividades complementares será designado pelo presidente do Colegiado do Curso um professor relator, membro do Colegiado, para quantificar e validar as horas correspondentes a esse tipo de atividade, ressaltando-se que as horas serão atribuídas de acordo com o quadro:

Pontuação e documentação comprobatória para reconhecimento das Atividades Complementares do Curso de Graduação em Sistemas de Informação.

ATIVIDADES DE ENSINO				
Categoria	Discriminação	Critérios	Máximo de horas por Categoria	Categoria Exigida

Projetos de Ensino	Participação na equipe de trabalho	CH definida no projeto (mínimo de 60 h por semestre) 30h por semestre	60 (sessenta)	Certificado, atestado ou declaração equivalente
Estudos temáticos	Estudos temáticos	CH definida no projeto (mínimo de 60 horas por semestre) 30 horas por semestre	60 (sessenta)	Certificado, atestado ou declaração equivalente
Participação em pesquisa	Participação em pesquisa (PIBIC, PIBITI e outros)	CH definida no projeto 30 horas por semestre efetivo	120 (cento e vinte)	Certificado e Declaração do Orientador em modelo do DCOMP
Cursos <i>on-line</i>	Participação como aluno dos cursos	CH do curso (cada 60h correspondem a 15 horas)	60 (sessenta)	Certificado de conclusão do curso
Certificações em Computação	Aprovação na prova de certificação	30 horas por certificação	60 (sessenta)	Certificado
ATIVIDADES DE EXTENSÃO				
Participação em projetos de extensão	Projeto de extensão institucional (PIBIX e outros aprovados no Conselho do DCOMP)	Carga horária definida no projeto 30 horas por semestre	120 (cento e vinte)	Certificado e Declaração do Orientador em modelo do DCOMP
Participação em Empresa Júnior	Projeto de extensão institucional (aprovado pelo Conselho do DCOMP)	CH de 30 horas por ano	60 (sessenta)	Certificado e Declaração do Orientador em modelo do DCOMP
Participação em projetos de suporte ao funcionamento do DCOMP	Projetos de docentes do DCOMP, aprovados no Conselho do DCOMP	CH definida no projeto 30 horas por semestre	120 (cento e vinte)	Certificado e Declaração do Orientador em modelo do DCOMP
Estágios não obrigatórios	Estágio não obrigatório	CH semanal mínima de 20 horas 30 horas por semestre	60 (sessenta)	Contrato, Atestado ou Certificado, e, Relatório com descrição das atividades desenvolvidas de acordo com Normas de Estágio
Participação em eventos de competição científica em nível universitário	Participação em Maratona de Programação e eventos de competição que envolvam o treinamento	CH semanal mínima de 10 horas 15 horas por semestre	60 (sessenta)	Declaração de professor orientador do treino e certificado de participação da competição científica

	acompanhado por um professor			
ATIVIDADES CULTURAIS E DE REPRESENTAÇÃO DISCENTES				
Participação em atividades culturais de caráter social	Eventos da UFS ou externos	15 horas para cada 30h	30 (trinta)	Comprovante, atestado ou declaração equivalente
Premiação referente a trabalho acadêmico de pesquisa, extensão ou cultural	Premiação	15 horas por prêmio	30 (trinta)	Comprovante, atestado ou declaração equivalente
Representação em órgãos colegiados	Representação em órgãos colegiados (Conselho Departamental, Colegiados de Curso e outros)	15 horas para cada ano, desde que comprove presença em ao menos 75% das reuniões do ano	30 (trinta)	Atestado ou declaração emitida pelo órgão colegiado que comprove a presença nas reuniões
Representação em diretórios acadêmicos	Representação em diretórios acadêmicos	15 horas por ano	30 (trinta)	Comprovante, atestado ou declaração equivalente
Participação em atividades culturais de caráter social	Eventos da UFS ou externos	15 horas para cada 30h	30 (trinta)	Comprovante, atestado ou declaração equivalente
PRODUÇÃO BIBLIOGRÁFICA				
Publicação de livro com ISBN e editora reconhecida pelo Colegiado do Curso	Livros sobre temas em áreas afins ao curso	60 horas por publicação	60 (sessenta)	Cópia da capa do livro ou da folha de rosto que conste o nome do autor
	Livros sobre temas em outras áreas	30 horas por publicação	60 (sessenta)	
Publicação de capítulo de livros com ISBN e editora reconhecida pelo Colegiado do Curso	Capítulo de livros sobre temas em áreas afins ao curso	30 horas por publicação	60 (sessenta)	Cópia da capa do livro ou da folha de rosto que conste o nome do autor do capítulo, ou comprovação equivalente
Publicação de revistas ou cartilha de divulgação científica ou tecnológica	Revistas ou cartilhas	15 horas por publicação	30 (trinta)	Cópia da capa da revista ou cartilha ou da folha de rosto que conste o nome do autor da revista ou cartilha
Publicação de artigo em evento científico (na área ou em áreas afins)	Artigo completo em evento internacional	60 h por artigo	60 (sessenta)	Cópia da 1ª folha do trabalho e comprovação de aceite
	Artigo completo em evento nacional	30 h por artigo	60 (sessenta)	
	Artigo completo em evento regional/local	15 h por artigo	60 (sessenta)	

	Resumo expandido em evento internacional/nacional	15 horas por resumo	30 (trinta)	
	Resumo	15 horas para cada 2 resumos	30 (trinta)	
Registros de Software	Registro no INPI	15 h por registro se o aluno contribuiu com valor inferior a 15% do produto e 30 h por registro, se o aluno contribuiu com pelo menos 15% do produto	60 (sessenta)	Certificado do registro
Patentes depositadas	Registro da Patente no INPI	15 h por patente se o aluno contribuiu com valor inferior a 15% do produto e 30 h por registro, se o aluno contribuiu com pelo menos 15% do produto	60 (sessenta)	Certificado do registro
EVENTOS				
Participação em eventos	Áreas afins ao curso	15 horas para cada 2 eventos	60 (sessenta)	Certificado ou comprovante equivalente
	Outras áreas	15 horas para cada 6 eventos		
Participação em eventos como ministrante de cursos de curta duração, mini-cursos e oficinas	Áreas afins ao curso	15 h para cada 8h ministradas	60 (sessenta)	Certificado, atestado ou declaração ou declaração equivalente
	Outras áreas	15 h para cada 15h ministradas		
Participação como conferencista em palestras, seminários, mesas redondas, sessões técnicas de eventos científicos e de extensão	Áreas afins ao curso	15 horas por participação	30 (trinta)	Certificado, atestado ou declaração ou declaração equivalente
	Outras áreas	15 horas para cada 2 participações		
Organização de eventos	Eventos da UFS	15 h por evento	30 (trinta)	Certificado, atestado ou declaração ou declaração equivalente
	Eventos externos	15 h para cada 2 eventos		
Participação em defesa de Trabalhos de Conclusão de Curso, Dissertações de Mestrado ou Teses de Doutorado	Áreas afins ao curso	15 horas para cada 5 participações	30 (trinta)	Certificado, atestado ou declaração ou declaração equivalente

Parágrafo único. O Colegiado do Curso estipulará semestralmente o calendário para requerimento e validação das atividades complementares.

CAPÍTULO IV DAS RESPONSABILIDADES DOS DISCENTES

Art. 6º Caberá ao discente realizar as atividades complementares visando à complementação de sua formação como Bacharel em Sistemas de Informação, requerendo por escrito (de acordo com modelo adotado pelo Colegiado do Curso) a validação da carga horária em seu histórico escolar, obedecendo ao calendário estipulado pelo Colegiado do Curso.

§1º O discente deverá anexar ao seu requerimento os comprovantes cabíveis, podendo o professor relator recusar a atividade se considerar em desacordo com as atividades previstas.

§2º O discente deverá requerer a validação somente após atender aos requisitos estabelecidos pelo Colegiado do Curso

§3º O discente que não solicitar a validação das atividades complementares em um dado semestre, nos prazos estipulados pelo Colegiado do Curso, só poderá fazê-lo no semestre seguinte.

CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 7º Os casos omissos nesta Resolução serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO VII

NORMAS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – CURSO 171 – NOTURNO

**CAPÍTULO I
DA DEFINIÇÃO E DO OBJETIVO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Art. 1º O Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Sistemas de Informação, doravante denominado TCC, é um dos requisitos curriculares obrigatórios para que o aluno obtenha o título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Art. 2º O objetivo do TCC é propiciar ao aluno o exercício da pesquisa científica em nível de graduação a ser desenvolvido com a orientação de um professor, culminando na apresentação de uma monografia.

§1º Entende-se por monografia um estudo aprofundado num tópico de pesquisa na área de Computação.

§2º Caso o TCC seja referente ao mesmo tema da Iniciação Científica do aluno, então, necessariamente, deverá ser uma extensão do trabalho de Iniciação Científica, já desenvolvido.

Art. 3º O TCC deverá ser desenvolvido individualmente.

**CAPÍTULO II
DA NATUREZA E DA OBRIGATORIEDADE**

Art. 4º O TCC em Sistemas de Informação será desenvolvido no decorrer de duas atividades de orientação individual do Curso de Sistemas de Informação, totalizando cento e oitenta horas, assim denominadas: Trabalho de Conclusão de Curso I (doravante designada por TCC I) com sessenta horas e Trabalho de Conclusão de Curso II (doravante designada por TCC II) com cento e vinte horas.

§1º Entende-se como TCC I a atividade de orientação individual de sessenta horas que subsidiará o aluno na elaboração de um projeto de pesquisa (monografia). Durante a atividade o aluno deverá elaborar a proposta inicial de projeto e documento compreendendo a contextualização, a motivação, os objetivos, a revisão bibliográfica e o plano de continuidade do trabalho para o Trabalho de Conclusão de Curso II.

§2º Entende-se como TCC II a atividade de orientação individual de cento e vinte horas que consistirá na execução do plano de continuidade proposto e aprovado em TCC I, resultando na produção da versão final da monografia.

Art. 5º A atividade TCC I terá como pré-requisito mil, oitocentas horas, enquanto que a atividade TCC II terá como pré-requisito TCC I.

**CAPÍTULO III
DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA**

Art. 6º A estrutura administrativa das duas atividades de Trabalho de Conclusão de Curso é formada por:

- I. Colegiado do Curso;
- II. Coordenador de TCC;
- III. Orientadores de projeto;
- IV. Alunos orientandos, e;
- V. Bancas examinadoras.

Art. 7º O Coordenador de TCC é um docente membro do Departamento de Computação, designado pelo Conselho Departamental para coordenar as duas atividades durante dois semestres letivos.

Parágrafo único. Na carga horária do Coordenador de TCC será acrescida uma carga horária semanal aprovada pelo Conselho Departamental, pelo exercício da coordenação, independente da carga horária advinda da orientação de alunos.

Art. 8º O Orientador do projeto de TCC deverá preferencialmente ser um professor do Departamento de Computação. Será permitida a orientação por um profissional da área ou professor de Instituição de Ensino Superior externo ao departamento, desde que aprovada pelo Colegiado do Curso.

§1º A carga horária semanal docente definida para a orientação da atividade TCC I e TCC II é de uma hora por orientação.

§2º Será exigida a participação de um professor do Departamento como coorientador quando o orientador for um profissional externo ao Departamento, salvo o caso em que o profissional seja um professor de computação em outro Departamento ou núcleo da Instituição de Ensino Superior.

§3º Em caso da orientação ser de um profissional externo, será de responsabilidade do professor coorientador do Departamento de Computação o acompanhamento e inserção das informações do aluno orientando no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas.

Art. 9º Os alunos orientandos são aqueles que estão regularmente matriculados nas atividades de TCC I e TCC II.

Art. 10. A Banca Examinadora de cada projeto será constituída pelo orientador de projeto ou coorientador do projeto de pesquisa e mais um professor, definido pelo orientador de projeto. Preferencialmente, o membro adicional ao orientador/coorientador deve ter conhecimento afim com o conteúdo do projeto, podendo inclusive ser um profissional externo ao Departamento de Computação ou à Universidade.

Art. 11. Ao Colegiado do Curso compete:

- I. estabelecer e divulgar as normas e modelos de documentos referentes às atividades de TCC I e TCC II;
- II. autorizar a mudança ou alteração do projeto de pesquisa aprovado no TCC I e/ou do orientador de projeto corrente durante o desenvolvimento do projeto, quando solicitado pelo Coordenador de TCC;
- III. certificar a participação do orientador e membro da banca examinadora dos trabalhos defendidos em TCC II;
- IV. fornecer ao Coordenador de TCC a lista de alunos matriculados nas atividades no início de cada semestre;
- V. registrar no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas da instituição os resultados das avaliações de TCC I e TCC II, caso o prazo para encerramento da atividade tenha sido encerrado, e;
- VI. encaminhar ao Departamento os resultados das atividades.

Art. 12. Ao Coordenador de TCC compete:

- I. assinar todo o expediente rotineiro das atividades;
- II. estabelecer os cronogramas para a realização das atividades comuns tanto de TCC I quanto de TCC II;

- III. realizar reunião com os alunos matriculados nas duas atividades para apresentar o cronograma das atividades e esclarecer sobre a condução das atividades, bem como sobre os modelos de documentos a serem adotados ao longo do desenvolvimento do projeto de pesquisa;
- IV. coletar e armazenar as propostas iniciais dos projetos de pesquisa;
- V. convocar orientador e aluno para a realização de diligências, caso necessário, e,
- VI. encaminhar para o Colegiado do Curso solicitações de alteração de projetos aprovados no TCC I e/ou de orientadores, quando estes ocorrerem após a conclusão do TCC I.

Art. 13. Compete aos orientadores de projeto e aos coorientadores:

- I. orientar e acompanhar o desenvolvimento do projeto;
- II. estabelecer um horário semanal de orientação ao aluno;
- III. orientar o aluno na preparação de todos os documentos e seminários referentes às atividades;
- IV. compor a banca examinadora e definir data e local para defesa do trabalho sob sua orientação;
- V. participar da banca examinadora do projeto de TCC II sob sua orientação; e,
- VI. registrar no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas da instituição os resultados das avaliações de TCC I e TCC II.

Art. 14. Compete ao aluno:

- I. procurar um professor do Departamento ou profissional externo, de acordo com as áreas de interesse e preferências individuais, antes do início oficial da atividade de TCC I, para identificar possíveis projetos de pesquisa que poderão ser executados;
- II. elaborar a proposta inicial do projeto de pesquisa, em conjunto com os orientadores de projeto e entregá-la ao Coordenador de TCC;
- III. frequentar assiduamente e pontualmente o horário de orientação;
- IV. cumprir os cronogramas definidos para as atividades;
- V. cumprir a proposta de projeto de pesquisa;
- VI. elaborar todos os documentos exigidos nas atividades de acordo com os modelos;
- VII. entregar documentação do projeto de pesquisa ao seu orientador para avaliação de TCC I, conforme parágrafo 1º do artigo 4º;
- VIII. entregar documento da monografia ao seu orientador e membro da banca examinadora para avaliação de TCC II, e;
- IX. solicitar matrícula nas atividades, de acordo com os prazos definidos pelo Coordenador de TCC.

CAPÍTULO IV DA ORIENTAÇÃO

Art. 15. Os alunos que tenham de se matricular em TCC I deverão procurar um professor do Departamento, antes do início do período letivo, de acordo com as áreas de interesse e preferências individuais, para identificar possíveis projetos de pesquisa que poderão ser executados.

Art. 16. Cada orientador poderá orientar até cinco alunos por semestre.

Art. 17. No caso do trabalho de pesquisa ter caráter multidisciplinar cabe ao orientador de projeto a decisão e escolha de um coorientador.

Art. 18. Em se verificando mudança de orientador, o aluno deverá apresentar ao Coordenador de TCC um termo de aceite, conforme modelo estabelecido e entregue pelo Colegiado do Curso, visando a formalização do vínculo com o novo orientador.

§1º O antigo orientador deve formalizar, junto ao Coordenador de TCC, a autorização de continuidade ou não do projeto corrente já aprovado em TCC I, sob a nova orientação.

§2º Caso não seja autorizada a continuidade do projeto aprovado em TCC I, aplica-se o artigo 19 desta Resolução.

Art. 19. Em caso de mudança de orientador, após a conclusão do TCC I, na necessidade de mudança do projeto já aprovado, o aluno deverá apresentar todos os documentos exigidos no Parágrafo 1º do artigo 4º desta resolução, no prazo máximo de vinte dias a contar da data do início do período letivo do TCC II. Caso a mudança de orientador ocorra durante a vigência do TCC I, o cronograma geral da atividade de TCC I deve ser cumprido, independente da mudança ocorrida.

Parágrafo único. Decorridos os vinte dias fica vedada qualquer desistência ou alteração em relação ao projeto de pesquisa.

CAPÍTULO V DO CONTEÚDO E DA REALIZAÇÃO DO PROJETO

Art. 20. O conteúdo a ser desenvolvido no projeto de pesquisa, bem como a metodologia e ambientes utilizados ficarão a cargo do orientador e do aluno.

Art. 21. Na atividade TCC I deve-se realizar toda a pesquisa bibliográfica que embasará o desenvolvimento da monografia.

Art. 22. Na atividade TCC II devem-se realizar as atividades necessárias para o atendimento dos objetivos definidos na proposta de trabalho avaliada e aprovada em TCC I.

CAPÍTULO VI DA AVALIAÇÃO

Art. 23. A avaliação do TCC I será realizada através da análise dos documentos exigidos no parágrafo 1º do artigo 4º, pelo orientador de projeto e por outro professor do Departamento, designado pelo Coordenador de TCC.

§1º A nota final do aluno será a média aritmética das duas avaliações.

§2º O professor avaliador designado pelo Coordenador de TCC não pode ser o professor coorientador do projeto.

Art. 24. A avaliação do TCC II será realizada pela banca examinadora composta para tal fim e envolverá a análise da monografia e do seminário de apresentação do trabalho desenvolvido. A avaliação da monografia e do seminário respeitará os critérios de avaliação estabelecidos pelo Colegiado do Curso.

§1º O professor da banca entregará sua avaliação ao orientador de projeto ao final do seminário.

§2º A nota final do aluno atenderá a Média = $(60.N1 + 40.N2) / 100$, onde N1 é a nota do orientador ou coorientador, N2 é a nota do outro professor da banca.

Art. 25. A documentação exigida nas atividades de TCC I e TCC II devem seguir as normas vigentes da ABNT para elaboração de trabalhos acadêmicos.

Parágrafo único. O número de páginas da documentação do TCC I deve situar-se entre quinze e trinta páginas, enquanto a monografia final deve ter no mínimo quarenta e no máximo sessenta páginas.

Art. 26. O aluno de TCC II, após autorização do orientador do projeto, deverá entregar um exemplar encadernado da monografia para o outro membro da banca examinadora, de acordo com o cronograma estabelecido pelo Coordenador de TCC, sendo este prazo no mínimo uma semana antes do seminário de defesa.

Art. 27. O seminário de TCC II corresponderá à apresentação da síntese da monografia, com duração definida pelo Coordenador do TCC, obedecendo ao máximo de trinta minutos.

§1º Após o seminário, o aluno de TCC II será arguido pela banca examinadora.

§2º Durante a arguição poderão ser feitas sugestões para melhorias do trabalho, podendo estas ser acatadas ou não pelo orientador do trabalho em conjunto com o aluno, na versão final da monografia.

Art. 28. O aluno deve fazer as correções e o orientador de projeto deve validá-las no prazo máximo de 15 dias corridos após a data de defesa da monografia.

Art. 29. O orientador de projeto é responsável por encerrar as atividades no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas após o final da avaliação.

§1º Em caso de orientador de projeto externo, o professor coorientador deve encerrar as atividades no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas.

§2º Para o TCC I, o professor orientador ou coorientador somente atualizará as notas do aluno no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas após término do processo de avaliação.

§3º Para o TCC II, o professor orientador ou coorientador somente atualizará as notas do aluno no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas após a entrega da versão final da monografia, no formato digital ao Coordenador de TCC.

Art. 30. O professor orientador ou coorientador das atividades deve depositar a versão final da monografia em repositório digital especificado pelo Colegiado do Curso.

CAPÍTULO VII DOS PRAZOS DE MATRÍCULA E ENCERRAMENTO

Art. 31. A matrícula nas atividades de TCC I e TCC II será solicitada através de formulário próprio disponibilizados pelo Departamento de Computação.

§1º A solicitação deve ser assinada pelo professor orientador ou coorientador indicado pelo aluno.

§2º A inserção da orientação do aluno no sistema de gestão de atividades acadêmicas é de responsabilidade do Departamento de Computação.

Art. 32. Os prazos para a matrícula nas atividades de TCC I e TCC II devem ser definidos pelo Coordenador de TCC no início de cada semestre letivo.

Parágrafo único. Solicitações de matrícula fora do prazo devem ser encaminhadas ao Colegiado do Curso com as devidas justificativas.

Art. 33. O prazo de encerramento da atividade de TCC I deve respeitar a data final do semestre letivo definida pelo Departamento de Administração Acadêmica da instituição.

Art. 34. O prazo de realização da banca examinadora de TCC II deve respeitar a data final do semestre letivo definida no Calendário Acadêmico.

§1º O orientador de projeto pode solicitar a extensão do prazo para a realização da banca de TCC II ao Coordenador de TCC.

§2º A data de realização da banca e encerramento da atividade de TCC II no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas não podem ultrapassar o início do semestre letivo seguinte.

Art. 35. Os alunos que excederem o prazo de encerramento das atividades de TCC serão considerados reprovados na atividade.

Parágrafo único. É de responsabilidade do professor orientador ou do Coordenador do Curso registrar no Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas, com nota igual a 0 (zero) e a frequência obtida na atividade, os alunos que excederem os prazos definidos nesta resolução.

Art. 36. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CONSELHO DO ENSINO, DA PESQUISA E DA EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 15/2018/CONEPE

ANEXO VIII

TABELA DE ADAPTAÇÃO CURRICULAR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – CURSO 171 – NOTURNO

CURRÍCULO PROPOSTO			CURRÍCULO ATUAL		
Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
COMP0334	Programação Imperativa	60	COMP0197	Programação Imperativa	90
COMP0398	Programação para Web	60	COMP0200	Programação para Web	30
COMP0392	Paradigmas de Linguagens de Programação	60	COMP0209	Linguagem de Programação para Sistemas de Informação	90
COMP0393	Programação Funcional	60			
COMP0410	Lógica para Computação	60	COMP0210	Fundamentos da Computação para Sistemas de Informação	60
COMP0480	Seminários em Computação	30			
COMP0391	Compiladores	60	COMP0211	Linguagens Formais e Tradutores	90
COMP0405	Estruturas de Dados	60	COMP0217	Estrutura de Dados para Sistemas de Informação I	60
COMP0458	Data Warehousing	60	COMP0150	Data Warehouse e Data Mining	60
COMP0412	Projeto e Análise de Algoritmos	60	COMP0218	Estrutura de Dados para Sistemas de Informação II	90
COMP0408	Grafos e Algoritmos Computacionais	60			
COMP0415	Arquitetura de Computadores	60	COMP0232	Organização e Arquitetura de Computadores	60
COMP0409	Linguagens Formais e Computabilidade	60	COMP0249	Teoria da Computação	60
COMP0478	Informática, Ética e Sociedade	60	COMP0250	Informática, Ética e Sociedade	60
COMP0451	Sistemas de Apoio à Decisão	60	COMP0257	Sistemas de Apoio à Decisão	60
COMP0449	Gestão de Sistemas de Informação	60	COMP0260	Gestão da Informação	60
COMP0453	Teoria Geral dos Sistemas	60	COMP0261	Teoria Geral dos Sistemas	60
COMP0441	Evolução de Software	60	COMP0262	Sistemas de Informação	60
COMP0446	Auditoria e Segurança de Sistemas	60	COMP0264	Segurança Controle e Auditoria de Dados	60
COMP0445	Tópicos Especiais em Engenharia de Software	60	COMP0286	Padrões de Software e Refatoração	60
COMP0442	Gerência de Projetos	60	COMP0295	Gerência de Projetos	60
COMP0399	Tópicos Especiais em Linguagens de Programação	60	COMP0296	Tecnologia de Desenvolvimento para Internet	60

COMP0464	Infraestrutura de Redes de Computadores	60	COMP0298	Redes de Computadores II	60
CURRÍCULO PROPOSTO			CURRÍCULO ATUAL		
Código	Componente Curricular	CH	Código	Componente Curricular	CH
COMP0467	Tópicos Especiais em Redes de Computadores	60	COMP0305	Qualidade de Serviços De Redes	60
COMP0472	Sistemas Operacionais	60	COMP0306	Sistemas Operacionais	90
COMP0465	Segurança de Redes de Computadores	60	COMP0309	Segurança e Gerência de Rede de Computadores	60
COMP0463	Laboratório de Redes de Computadores	30			
COMP0455	Banco de Dados I	60	COMP0311	Banco de Dados	60
COMP0432	Processamento de Imagens	60	COMP0324	Processamento de Imagens	60
COMP0431	Computação Gráfica	60	COMP0325	Computação Gráfica	60
COMP0470	Sistemas Distribuídos	60	COMP0326	Sistemas Distribuídos	60
COMP0397	Programação Paralela e Concorrente	60	COMP0332	Programação Concorrente	60
COMP0482	Estágio Supervisionado em Computação	210	COMP0344	Estágio Supervisionado em Sistemas de Informação	180
COMP0485	Trabalho de Conclusão de Curso I	60	COMP0345	Trabalho de Conclusão Curso em Sistema de Informação I	90
COMP0483	Prática Orientada em Computação I	180			
COMP0484	Prática Orientada em Computação II	120			
COMP0486	Trabalho de Conclusão de Curso II	120	COMP0346	Trabalho de Conclusão de Curso de Sistema de Informação II	90
COMP0438	Engenharia de Software I	60	COMP0347	Engenharia de Software para Sistema de Informação I	90
COMP0439	Engenharia de Software II	60	COMP0348	Engenharia de Software para Sistema de Informação II	90
COMP0444	Teste de Software	60			
COMP0481	Métodos e Técnicas de Pesquisa para Computação	30	FILO0036	Introdução a Metodologia Científica	60
ADM0193	Empreendedorismo e Gestão de Pequenos Negócios	60	ADM0043	Iniciação Empresarial	60
ADM0177	Sociologia das Organizações	60	ADM0046	Sociologia das Organizações	60
MAT0151	Cálculo A	60	MAT0064	Cálculo I	90
MAT0152	Cálculo B	60	MAT0102	Fundamentos de Álgebra para Computação	60

Sala das Sessões, 24 de maio de 2018