

Atualiza o Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação, grau Bacharelado, modalidade presencial, vinculado ao Centro de Ciências Exatas e Tecnologias, ofertado na Cidade Universitária “Dom Delgado”, Campus de São Luís.

O Reitor da Universidade Federal do Maranhão, na qualidade de **PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO**, no uso de suas atribuições estatutárias e regimentais;

Considerando a Lei nº 9.394/1996, que institui as Diretrizes e Bases da Educação Nacional; a Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências; o Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais-Libras; a Resolução CNE/CP nº 1/2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana; a Resolução CNE/CP nº 1/2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; a Resolução CNE/CP nº 2/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; a Resolução CNE/CES nº 5/2016, 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, e dá outras providências; a Resolução CNE/CES nº 7/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências; a Resolução nº 803-CONSEPE-2010, que aprova a inclusão da disciplina Libras nos currículos dos Cursos de Graduação da UFMA; a Resolução nº 1.111-CONSEPE-2014, que altera o Parágrafo Único do art. 1º da Resolução nº 803-CONSEPE-2010, que aprova a inclusão da disciplina Libras nos currículos dos cursos de graduação; a Resolução nº 1.191-CONSEPE-2014 que regulamenta as atividades de estágio na Universidade Federal do Maranhão; a Resolução nº 1.674-CONSEPE-2017, que altera a Resolução nº 1.191-CONSEPE-2014, que trata do Regulamento de Estágio dos Cursos de Graduação, dando nova redação ao § 4º do art. 4º, ao inciso V do art. 21, §§ 1º, 2º e 3º do art. 32 e insere ao § 1º e 2º ao art. 5º; a Resolução nº 1.892-CONSEPE-2019, que aprova as normas regulamentadoras dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Maranhão (UFMA); a Resolução nº 2.503-CONSEPE- 2022, que regulamenta a inserção da extensão nos currículos dos cursos de graduação da Universidade Federal do Maranhão; a Resolução nº 3.494-CONSEPE-2024, que atualiza a Resolução nº 856-CONSEPE-2011, que institui o Núcleo Docente Estruturante no âmbito da gestão acadêmica dos cursos de graduação da Universidade Federal do Maranhão;

Considerando finalmente, o que consta no Processo nº 30805/2024-71;

RESOLVE ad referendum deste Conselho:

Art. 1º Atualizar o Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação, grau Bacharelado, modalidade presencial, vinculado ao Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, ofertado na Cidade Universitária “Dom Delgado”, Campus de São Luís.

Art. 2º O Curso de Ciência da Computação tem por objetivo formar profissionais qualificados, críticos e éticos, capazes de contribuir para o avanço tecnológico e inovação, atendendo tanto às demandas do mercado de trabalho quanto às necessidades sociais; assegurar uma formação sólida em teoria, prática e aplicação dos fundamentos da computação, capacitando-os para desenvolver, analisar e integrar soluções tecnológicas sustentáveis e inovadoras.

Art. 3º O perfil desejado do graduado em Ciência da Computação é de um profissional competente, inovador e criativo, que consiga se adaptar à dinâmica do mercado de trabalho e às constantes evoluções tecnológicas, com capacidade de participar de atividades de pesquisa e desenvolvimento, análise e projeto de sistemas e que tenha competências transversais e interdisciplinares para resolver problemas práticos do cotidiano e interdisciplinares e que atue de forma ética e responsável, levando em consideração o impacto social e ambiental da tecnologia na sociedade.

Art. 4º O Curso de Ciência da Computação possibilitará a formação de um profissional com as seguintes competências técnicas e habilidades interpessoais:

- I. Capacidade de raciocínio lógico e abstrato, análise e síntese crítica;
- II. Compreensão profunda dos princípios científicos e tecnológicos da computação, com habilidades para planejar, implementar e gerenciar *software* e sistemas integrados de *hardware* e *software*;
- III. Competência para identificar e desenvolver soluções algorítmicas e computacionais em contextos multidisciplinares;
- IV. Habilidade para avaliar e gerenciar prazos e custos, além de liderar iniciativas de pesquisa e desenvolvimento em computação;
- V. Sensibilidade para a experiência do usuário e competência no uso de técnicas de interação homem-máquina;
- VI. Consciência sobre as tendências emergentes, com capacidade para adaptar e inovar em face da evolução tecnológica;
- VII. Habilidade na comunicação oral e escrita, inclusive em inglês, para contextos técnicos;
- VIII. Capacidade para liderar e colaborar em equipes multidisciplinares;
- IX. Reconhecimento da importância da responsabilidade social e ambiental;
- X. Compromisso com os princípios éticos profissionais, sociais e legais; e
- XI. Abordagem proativa e crítica para a transformação e inovação contínua no campo da computação.

Art. 5º O Curso de Ciência da Computação possui uma carga horária total de 3.375 (três mil e trezentas e setenta e cinco) horas e 161 (cento e sessenta e um) créditos teórico-práticos.

Art. 6º O currículo do Curso está organizado a partir de eixos de formação composto por componentes curriculares que integram as grandes áreas de conhecimento, que, articulados entre si, devem garantir a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular:

- I. Eixo de Formação Básica, com 1.815 (mil e oitocentas e quinze) horas, reúne conteúdos que constituem os fundamentos básicos de Ciências, Matemática e Computação, que representados pelos subeixos da Ciência da Computação, Matemática e Estatística, Física e Eletricidade e Tecnologias Básicas propiciam a compreensão e o domínio da Ciência da Computação e suas Tecnologias;
- II. Eixo de Estudos Diversificados e de Aprofundamento, com 705 (setecentas e cinco) horas, congrega o subeixo Formação Específica que contempla disciplinas que propiciam aos alunos a possibilidade de aprofundar os estudos em áreas específicas da computação, bem como o subeixo Estudos Independentes que compreende um conjunto de atividades que favorecem a formação diversificada; e
- III. Eixo de Formação Humanística, com 120 (cento e vinte) horas, abrange a formação ampla voltada para uma compreensão humanística e científica do complexo de problemas envolvidos no desenvolvimento e na aplicação da computação, contextualizando-os nos diversos domínios de aplicação da computação e do seu uso, numa abordagem integradora.

Art. 7º Os componentes curriculares estão organizados em períodos letivos, com suas respectivas cargas horárias, pré-requisitos e correquisitos, na sequência aconselhada seguinte:

1º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
3	0	45	OBR	-	Introdução a Computação
4	0	60	OBR	-	Algoritmos I
6	0	90	OBR	-	Cálculo I
4	0	60	OBR	-	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica
4	0	60	OBR	-	Metodologia da Pesquisa em Ciência da Computação
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo II
25	0	375	-	-	-

2º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
4	0	60	OBR	Cálculo I	Física I
4	0	60	OBR	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	Álgebra Linear 1
2	1	60	OBR	Algoritmos I	Linguagem de Programação I
6	0	90	OBR	Cálculo I	Cálculo II
4	0	60	OBR	-	Matemática Discreta e Lógica
20	1	330	-	-	-

3º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
2	1	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica	Arquitetura de Computadores
2	1	60	OBR	Linguagem de Programação I	Estrutura de Dados I
2	1	60	OBR	Algoritmos I	Linguagem de Programação II
4	0	60	OBR	Cálculo II	Cálculo III
4	0	60	OBR	Física I	Física III
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo II
18	3	360	-	-	-

4º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
4	0	60	OBR	Estrutura de Dados I/ Arquitetura de Computadores	Sistemas Operacionais I
2	1	60	OBR	Estrutura de Dados I	Estrutura de Dados II
4	0	60	OBR	Linguagem de Programação II	Engenharia de <i>Software</i>
4	0	60	OBR	Cálculo III	Estatística e Probabilidade
4	0	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica	Linguagens Formais e Autômatos
4	0	60	OBR	Arquitetura de Computadores/ Cálculo I	Redes de Computadores I
22	1	360	-	-	-

5º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO/ CORREQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
4	0	60	OBR	Estrutura de Dados I/ Linguagens Formais e Autômatos	Compiladores
4	0	60	OBR	Algoritmos I	Banco de Dados I
4	0	60	OBR	Engenharia de <i>Software</i>	Processo de Desenvolvimento de <i>Software</i>
4	0	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica	Circuitos Digitais I
0	1	30	OBR	Circuitos Digitais I*	Laboratório de Circuitos Digitais I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
24	1	390	-	-	-

*Correquisito

6º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
4	0	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica/Estrutura de Dados II	Inteligência Artificial
4	0	60	OBR	Cálculo III	Equações Diferenciais I
4	0	60	OBR	Linguagem de Programação I/Cálculo III	Cálculo Numérico
4	0	60	OBR	Linguagens Formais e Autômatos	Teoria da Computação
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
24	0	360	-	-	-

7º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
4	0	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
0	2	60	OPT	-	Optativa do Grupo I
20	2	360	-	-	-

8º SEMESTRE					
CRÉDITOS		CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO	COMPONENTES CURRICULARES
T	P				
0	0	60	OBR	-	Trabalho de Conclusão de Curso
0	0	330	OBR	-	Estágio Obrigatório
0	0	105	OBR	-	Atividades Complementares
0	0	345	OBR	-	UCE-CP
0	0	840	-	-	-
161		3.375	-	-	-

Art. 8º O Curso de Ciência da Computação funcionará no turno integral (vespertino e noturno), regime semestral, sistema de créditos, com oferta de 92 (noventa e duas) vagas anuais por meio do Sistema de Seleção Unificada (SiSU).

Art. 9º Os prazos para a integralização curricular do Curso de Ciência da Computação correspondem ao tempo mínimo de 08 (oito) semestres ou 04 (quatro) anos e máximo de 12 (doze) semestres ou 06 (seis) anos.

Art. 10 O estudante deverá cumprir um total de 105 (cento e cinco) horas de atividades complementares, contabilizadas no Eixo de Estudos Diversificados e de Aprofundamento, conforme os critérios estabelecidos nas normas específicas aprovadas pelo Colegiado do Curso de Ciência da Computação.

Art. 11 Para fins de integralização curricular será exigido o cumprimento da carga horária de 720 (setecentas e vinte) horas de componentes optativos, sendo 600 (seiscentas) horas de disciplinas optativas vinculadas ao Grupo I e 120 (cento e vinte) horas referentes ao Grupo II, conforme Anexos I e II.

- Art. 12** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente obrigatório e requisito para a integralização do Curso, com total de 60 (sessenta) horas.
- Art. 13** O Estágio é componente obrigatório e requisito para a integralização do Curso de Ciência da Computação, com total de 330 (trezentas e trinta) horas.
- Art. 14** Será exigido do estudante o cumprimento de 345 (trezentas e quarenta e cinco) horas de atividades de extensão a serem desenvolvidas na modalidade Unidade Curricular de Extensão (UCE).
- Art. 15** A avaliação do processo ensino-aprendizagem realizar-se-á em conformidade à legislação vigente na Universidade Federal do Maranhão (UFMA).
- Art. 16** A Coordenação Didático-Pedagógica do Curso de Ciência da Computação ficará a cargo do Coordenador do Curso e do Colegiado, na forma disciplinada pelo Regimento Geral da UFMA.
- Art. 17** Os casos omissos serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), ouvido o Colegiado do Curso de Ciência da Computação e o Conselho do Centro ao qual o curso esteja vinculado.
- Art. 18** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogada a Resolução nº 524-CONSEPE, de 15 de março de 2007.
Dê-se ciência, Publique-se. Cumpra-se.
São Luís, de 24 de outubro de 2024.

Prof. Dr. FERNANDO CARVALHO SILVA

ANEXO I

QUADRO DE DISCIPLINAS OPTATIVAS GRUPO I

COMPONENTES CURRICULARES	PRÉ-REQUISITO	CORREQUISITO	CRÉDITOS		CH
			T	P	
Algoritmos II	Estrutura de Dados II	-	4	0	60
Arquitetura de Software	Engenharia de Software	-	4	0	60
Avaliação de Desempenho	Estatística e Probabilidade/Sistemas Operacionais I	-	4	0	60
Banco de Dados II	Banco de Dados I	-	4	0	60
Computação Gráfica	Álgebra Linear I/ Estrutura de Dados II	-	4	0	60
Computação Móvel	Redes de Computadores I	-	4	0	60
Computação Paralela	Sistemas Operacionais I	-	4	0	60
Circuitos Digitais II	Circuitos Digitais I	-	4	0	60
Engenharia da Informação	Engenharia de Software	-	4	0	60
Engenharia de Requisitos	Engenharia de Software	-	4	0	60
Estatística Aplicada a Ciência de dados	Estatística e Probabilidade	-	4	0	60
Gerência de Projetos de Software	Processo de Desenvolvimento de Software	-	4	0	60
Hipermídia	Engenharia de Software	-	4	0	60
Interface Humano- Computador	Engenharia de Software	-	4	0	60
Introdução ao Aprendizado Profundo	Estrutura de Dados II	-	4	0	60
Introdução a Criptografia	Sistemas Operacionais I	-	4	0	60
Introdução a Mineração de Dados	Banco de Dados I/ Estatística e Probabilidade	-	4	0	60
Introdução a Robótica	Cálculo II	-	4	0	60
Jogos Digitais	Estrutura de Dados I	-	4	0	60
Laboratório de Circuitos Digitais II	-	Circuitos Digitais II	0	1	30
Laboratório de Engenharia de Software	Banco de Dados I/ Engenharia de Software	-	0	2	60
Laboratório de Programação	Linguagem de Programação II	-	0	2	60
Laboratório de Redes de Computadores	Redes de Computadores I	-	0	2	60
Laboratório de Software Básico	Arquitetura de Computadores/ Sistemas Operacionais I	-	0	2	60
Processamento de Linguagem Natural com Deep Learning	Estrutura de Dados I	-	4	0	60
Processos Estocásticos	Estatística e Probabilidade	-	4	0	60

COMPONENTES CURRICULARES	PRÉ-REQUISITO	CORREQUISITO	CRÉDITOS		CH
			T	P	
Processamento de Imagens	Estrutura de Dados II/ Estatística e Probabilidade	-	4	0	60
Pesquisa Operacional	Álgebra Linear 1/ Estrutura de Dados I	-	4	0	60
Qualidade de Software	Engenharia de Software	-	4	0	60
Realidade Virtual e Aumentada	-	-	4	0	60
Redes de Computadores II	Redes de Computadores I	-	4	0	60
Sistemas Distribuídos	Sistemas Operacionais I/ Redes de Computadores I	-	4	0	60
Sistemas Inteligentes	Estrutura de Dados I	-	4	0	60
Sistemas de Informações Geográficas	Banco de Dados I	-	4	0	60
Sistemas Operacionais II	Sistemas Operacionais I	-	4	0	60
Teste de Software	Engenharia de Software	-	4	0	60
Tópicos Especiais em Ciência da Computação	-	-	4	0	60
Visão Computacional	Estrutura de Dados II	-	4	0	60

ANEXO II
QUADRO DE DISCIPLINAS OPTATIVAS GRUPO II

COMPONENTES CURRICULARES	CRÉDITOS		CH
	T	P	
Antropologia	4	0	60
Computação e Sociedade	4	0	60
Ciência, Tecnologia e Sociedade	4	0	60
Contabilidade Geral	4	0	60
Direito Administrativo	4	0	60
Direito Constitucional	4	0	60
Economia	4	0	60
Educação Ambiental	4	0	60
Empreendedorismo e Inovação	4	0	60
Ética e Cidadania	4	0	60
Filosofia	3	0	45
Gestão de Pequenas Empresas de Base Tecnológicas	4	0	60
Introdução a Administração	4	0	60
Língua Brasileira de Sinais: Libras	4	0	60
Produção de Texto em Inglês	4	0	60
Psicologia	3	0	45
Sociologia	4	0	60