



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

## RESOLUÇÃO N° 1.932-CONSEPE, 27 de setembro de 2019.

*Altera o Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciência da Computação, grau Bacharelado, modalidade presencial, oferecido no Campus de São Luís, da Universidade Federal do Maranhão.*

A Reitora da Universidade Federal do Maranhão, na qualidade de **PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, 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 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; o Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais-Libras; a Resolução CNE/CES nº 2/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial; a Resolução CNE/CES nº 3/2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula; a Resolução nº 803-CONSEPE-2010, que aprova a inclusão da disciplina Libras nos currículos dos Cursos de Graduação da UFMA; 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; a Resolução CNE/CP nº 1/2012, 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 4/2007, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Ciências Econômicas; a Resolução nº 1.175-CONSEPE-2014, que aprova as normas regulamentadoras dos cursos de Graduação da UFMA; a Resolução nº 1.191-CONSEPE-2014, que aprova as normas regulamentadoras de estágio dos cursos da UFMA; a Resolução CNE/CES nº 5/2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos da área de Computação; e

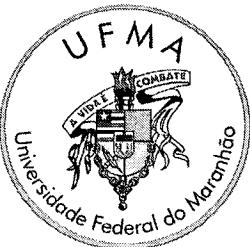
Considerando o que consta no Processo nº 14140/2019-91 e o que decidiu referido Conselho em sessão desta data;

### **R E S O L V E:**

**Art.1º** Aprovar o Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciência da Computação, grau Bacharelado, na modalidade presencial, oferecido no Campus de São Luís, da Universidade Federal do Maranhão.

**Art. 2º** O curso de Ciência da Computação tem como objetivo contribuir, construtivamente, para a pesquisa e o desenvolvimento na área de computação, formando profissionais com sólida formação teórica e prática, permitindo ao aluno compreender a inserção e a disseminação da computação na sociedade atual, agindo éticamente e de maneira socialmente responsável na aplicação de conhecimentos e tecnologias.





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

## Art. 3º

O curso de Ciência da Computação ensejará, como perfil desejado do egresso, a formação de profissionais dinâmicos, adaptáveis às demandas do mercado de trabalho, aptos a aprender continuamente; com capacidade de análise, de abstração, de especificação de projeto e de avaliação nas diversas áreas da computação; visão sistêmica, multidisciplinar e holística da área de computação e profundo conhecimento dos aspectos teóricos, científicos e tecnológicos relacionados à área de computação.

## Art. 4º

habilidades:

- I - capacidade de planejar, projetar, desenvolver, implementar, validar e gerenciar projetos de *software*;
- II - capacidade para projetar e desenvolver sistemas que integrem *hardware* e *software*;
- III - habilidade para reconhecer problemas que tem uma solução algorítmica e desenvolver soluções computacionais que compreendam domínios multidisciplinares;
- IV - habilidade para avaliar prazos e custos em projetos de *software*;
- V - competência para identificar, analisar e documentar oportunidades, problemas e necessidades passíveis de solução via computação;
- VI - capacidade para pesquisar e viabilizar soluções de *software* para várias áreas de conhecimento e aplicação;
- VII - percepção da importância da valorização do usuário no processo de interação com sistemas computacionais e competência para a utilização de técnicas de interação homem-máquina neste processo;
- VIII - habilidade para desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica;
- IX - aplicação eficiente dos princípios de gerenciamento, organização e busca de informações;
- X - conhecimento de aspectos relacionados à evolução da área de computação, de forma a poder compreender a situação presente e projetar a evolução futura;
- XI - conhecimento de aspectos relacionados às tecnologias de mídias digitais;
- XII - compreensão do mundo e da sociedade em função de uma boa base humanística;
- XIII - saber liderar e ser liderado;
- XIV - comunicação oral e escrita, com destaque para o uso correto da língua portuguesa e para um grau de fluência na língua inglesa suficiente para a leitura e escrita de documentos técnicos na área;
- XV - trabalho em grupo e com equipes multidisciplinares;
- XVI - responsabilidade social e ambiental;
- XVII - compromisso com a ética profissional;



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

- XVIII - desenvolvimento de soluções criativas e inovadoras para problemas e situações da vida profissional;
- XIX - consideração de aspectos de negócios no processo de gerenciamento de um projeto;
- XX - saber aprender e transmitir conhecimentos;
- XXI - saber conciliar teoria e prática;
- XXII - adaptação à constante e rápida evolução da área;
- XXIII - atuação profissional baseada em sólidos princípios éticos, sociais e legais, com destaque ao conhecimento e respeito à legislação específica da área;
- XXIV - posturas pró-ativa, colaborativa e crítica; e
- XXV - mentalidade transformadora e inovadora capaz de acompanhar o desenvolvimento da área e de participar do mesmo propondo novas soluções e desenvolvê-las de forma eficiente.

**Art. 5º**

O curso terá duração de 04 (quatro) anos, compreendendo a carga horária total de 3.240 (três mil duzentas e quarenta) horas.

**Art. 7º**

Os componentes curriculares estão organizados em períodos letivos, com seus respectivos pré-requisitos e cargas horárias, na seguinte sequência aconselhada:

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	1º PERÍODO – 360H			TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E		
	Ética e Cidadania	4	0	0	60	OBR
INF	Introdução a Computação	3	0	0	45	OBR
INF	Algoritmos I	4	0	0	60	OBR
MAT	Cálculo I	6	0	0	90	OBR
MAT	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	4	0	0	60	OBR
	Optativa do Grupo II	4/3	0	0	45	OPT

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	2º PERÍODO – 330H			TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E		
DEFIS	Física I	4	0	0	60	OBR
DEMA T	Álgebra Linear I	4	0	0	60	OBR
DEINF	Linguagem de Programação I	2	1	0	60	OBR
DEMA T	Cálculo II	6	0	0	90	OBR
DEINF	Matemática Discreta e Lógica	4	0	0	60	OBR



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

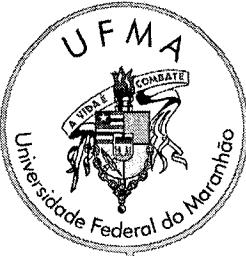
Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	3º PERÍODO – 360H			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E			
DEINF	Arquitetura de Computadores	2	1	0	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica
DEINF	Estrutura de Dados I	2	1	0	60	OBR	Linguagem de Programação I
DEINF	Linguagem de Programação II	2	1	0	60	OBR	Algoritmos I
DEMAT	Cálculo III	4	0	0	60	OBR	Cálculo II
DEFIS	Física III	4	0	0	60	OBR	Física I
	Optativa do Grupo II	4	0	0	60	OPT	

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	4º PERÍODO – 360H			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E			
DEINF	Sistemas Operacionais I	4	0	0	60	OBR	- Estrutura de Dados I - Arquitetura de Computadores
DEINF	Estrutura de Dados II	2	1	0	60	OBR	Estrutura de Dados I
DEINF	Engenharia de Software	4	0	0	60	OBR	Linguagem de Programação II
DEMAT	Estatística e Probabilidade	4	0	0	60	OBR	Cálculo III
DEINF	Linguagens Formais e Autômatos	4	0	0	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica
DEINF	Redes de Computadores I	4	0	0	60	OBR	- Arquitetura de Computadores - Cálculo I

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	5º PERÍODO – 390H			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO [CO-REQUISITO]
		T	P	E			
DEINF	Compiladores	4	0	0	60	OBR	- Estrutura de Dados I - Linguagens Formais e Autômatos
DEINF	Banco de Dados I	4	0	0	60	OBR	Algoritmos I
DEINF	Processo de Desenvolvimento de Software	4	0	0	60	OBR	Engenharia de Software
DEE	Circuitos Digitais I	4	0	0	60	OBR	Matemática Discreta e Lógica
DEE	Laboratório de Circuitos Digitais I	0	1	0	30	OBR	[Circuitos Digitais I]
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	Optativa do Grupo I
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	Optativa do Grupo I





# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	6º PERÍODO – 360H			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E			
DEINF	Inteligência Artificial	4	0	0	60	OBR	- Matem. Discreta e Lógica - Estrutura de Dados II
DEMAT	Equações Diferenciais I	4	0	0	60	OBR	Cálculo III
DEINF	Cálculo Numérico	4	0	0	60	OBR	- Linguagem de Programação I - Cálculo III
DEINF	Teoria da Computação	4	0	0	60	OBR	Linguagens Formais e Autômatos
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	Optativa do Grupo I
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	Optativa do Grupo I

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	7º PERÍODO – 360H			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E			
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Optativa do Grupo I	4	0	0	60	OPT	

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	8º PERÍODO – 720H			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO
		T	P	E			
DEINF	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	0	0	0	60	OBR	
DEINF	Estágio Supervisionado	0	0	0	360	OBR	
DEINF	Atividades Complementares	0	0	0	180	OBR	
	Optativa do Grupo II	4	0	0	60	OPT	
	Optativa do Grupo II	4	0	0	60	OPT	

**Art. 8º** O curso de Ciência da Computação está organizado em sistema de créditos, com regime semestral de matrícula por componente, turno de funcionamento integral (vespertino/noturno), com oferta anual de 92 (noventa e duas) vagas, sendo 46 (quarenta e seis) vagas por semestre.

**Art. 9º** Os prazos para integralização curricular correspondem ao tempo mínimo de 08 (oito) semestres e máximo de 12 (doze) semestres letivos.

**Art. 10** Ao estudante do curso de Ciência da Computação será exigido o cumprimento de 180 (cento e oitenta) horas em atividades acadêmicas complementares, definidas em normas complementares específicas do Colegiado do Curso. 

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

**Art. 11**

Para integralização curricular o estudante cumprirá, obrigatoriamente, a carga horária de 825 (oitocentas e vinte cinco) horas de componentes optativos, sendo 600 (seiscentas) horas no âmbito do Grupo I e 225 (duzentas e vinte cinco) horas no âmbito do Grupo II, disponíveis conforme Anexo I.

**Art. 12**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente obrigatório e requisito para a integralização do curso, a ser desenvolvido conforme a normativa específica do Colegiado do Curso.

**Art. 13**

O Estágio Curricular obedecerá às normas específicas do Colegiado do Curso de Jornalismo e à legislação vigente.

**Art. 14**

A avaliação do processo ensino-aprendizagem realizar-se-á em conformidade à normativa vigente na UFMA.

**Art. 15**

A coordenação didático-pedagógica do curso de Ciência da Computação ficará a cargo da Coordenadoria do Curso, na forma disciplinada pelo Regimento Geral da UFMA.

**Art. 16**

Os casos omissos serão resolvidos pela Pró-Reitoria de Ensino, ouvidos o Colegiado do Curso e o Conselho do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia.

**Art. 17**

A presente Resolução entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições contrárias.  
Dê-se ciência. Publique-se. Cumpra-se  
São Luís, 27 de setembro de 2019.

**Profa. Dra. NAIR PORTELA SILVA COUTINHO**



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão

## ANEXO I DA RESOLUÇÃO N° 1.932-CONSEPE, 27 de setembro de 2019.

### COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

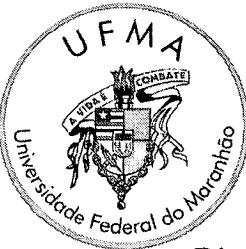
#### Disciplinas Optativas – Grupo I

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	CRÉDITOS			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO [CO-REQUISITO]
		T	P	E			
DEINF	Algoritmos II	4	0	0	60	OPT	Estrutura de Dados II
DEINF	Arquitetura de Software	4	0	0	60	OPT	Engenharia de Software
DEINF	Avaliação de Desempenho	4	0	0	60	OPT	- Estatística e Probabilidade - Sistemas Operacionais I
DEINF	Banco de Dados II	4	0	0	60	OPT	Banco de Dados I
DEINF	Computação Gráfica	4	0	0	60	OPT	- Álgebra Linear I - Estrutura de Dados II
DEINF	Computação Móvel	4	0	0	60	OPT	Redes de Computadores I
DEINF	Computação Paralela	4	0	0	60	OPT	Sistemas Operacionais I
DEINF	Engenharia da Informação	4	0	0	60	OPT	Engenharia de Software
DEINF	Engenharia de Requisitos	4	0	0	60	OPT	Engenharia de Software
DEINF	Gerência de Projetos de Software	4	0	0	60	OPT	Processo de Desenvolvimento de Software
DEINF	Hipermídia	4	0	0	60	OPT	Engenharia de Software
DEINF	Interface Humano-Computador	4	0	0	60	OPT	Engenharia de Software
DEINF	Introdução a Criptografia	4	0	0	60	OPT	- Estrutura de Dados I - Linguagem de Programação I - Redes de Computadores I
DEINF	Introdução a Mineração de Dados	4	0	0	60	OPT	- Banco de Dados I - Estatística e Probabilidade
DEINF	Introdução a Robótica	4	0	0	60	OPT	Cálculo Diferencial Integral II
DEINF	Jogos Digitais	4	0	0	60	OPT	Estrutura de Dados I
DEINF	Laboratório de Redes de Computadores	0	2	0	60	OPT	Redes de Computadores I
DEINF	Laboratório de Engenharia de Software	0	2	0	60	OPT	- Banco de Dados I - Engenharia de Software
DEINF	Laboratório de Programação	0	2	0	60	OPT	Linguagem de Programação II
DEINF	Laboratório de Software Básico	0	2	0	60	OPT	- Arquitetura de Computadores - Sistemas Operacionais I
DEINF	Metodologia da Pesquisa em Ciência da Computação	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Processos Estocásticos	4	0	0	60	OPT	Estatística e Probabilidade
DEINF	Processamento de Imagens	4	0	0	60	OPT	- Estrutura de Dados II - Estatística e Probabilidade
DEINF	Pesquisa Operacional	4	0	0	60	OPT	- Álgebra Linear I - Estrutura de Dados I



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão



## Disciplinas Optativas – Grupo I (Cont.)

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	CRÉDITOS			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO [CO-REQUISITO]
		T	P	E			
DEINF	Qualidade de <i>Software</i>	4	0	0	60	OPT	- Engenharia de <i>Software</i>
DEINF	Realidade Virtual e Aumentada	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Redes de Computadores II	4	0	0	60	OPT	Redes de Computadores I
DEINF	Sistemas Distribuídos	4	0	0	60	OPT	- Sist. Operacionais I - Redes de Computadores I
DEINF	Sistemas Inteligentes	4	0	0	60	OPT	Inteligência Artificial
DEINF	Sist. de Informações Geográficas	4	0	0	60	OPT	Sistemas de Informações Geográficas
DEINF	Sistemas Operacionais II	4	0	0	60	OPT	Sistemas Operacionais I
DEINF	Teste de <i>Software</i>	4	0	0	60	OPT	- Teste de <i>Software</i> - Engenharia de <i>Software</i>
DEINF	Tópicos Especiais em Ciência da Computação	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Visão Computacional	4	0	0	60	OPT	Estrutura de Dados II
DEE	Circuitos Digitais II	4	0	0	60	OPT	Circuitos Digitais I
DEE	Laboratório de Circuitos Digitais II	0	1	0	30	OPT	[Circuitos Digitais II]

## Disciplinas Optativas – Grupo II

DEP.	COMPONENTES CURRICULARES	CRÉDITOS			CH	TIPO	PRÉ-REQUISITO
DESOC	Antropologia	4	0	0	60	OPT	
DEINF	Computação e Sociedade	4	0	0	60	OPT	
BICT	Ciência, Tecnologia e Sociedade	4	0	0	60	OPT	
DECCA	Contabilidade Geral	4	0	0	60	OPT	
DEDIR	Direito Administrativo	4	0	0	60	OPT	
DEDIR	Direito Constitucional	4	0	0	60	OPT	
DECO	Economia	4	0	0	60	OPT	
BICT	Educação Ambiental	4	0	0	60	OPT	
BICT	Empreendedorismo e Inovação	4	0	0	60	OPT	
DEFIL	Filosofia	3	0	0	45	OPT	
BICT	Gestão de Pequenas Empresas de Base Tecnológicas	3	0	0	60	OPT	
DECCA	Introdução à Administração	4	0	0	60	OPT	
DELET	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	4	0	0	60	OPT	
DELET	Produção de Texto em Inglês	3	0	0	60	OPT	
DEPSI	Psicologia	3	0	0	45	OPT	
DESOC	Sociologia	3	0	0	60	OPT	

A signature is present in the bottom right corner of the page.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

## ANEXO II DA RESOLUÇÃO N° 1.932-CONSEPE, 27 de setembro de 2019.

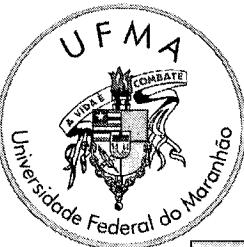
### EQUIVALÊNCIA CURRICULAR

CURRÍCULO ANTIGO (2007)			DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS CURRÍCULO NOVO (2018)		
DISCIPLINA	CAT.	CH	DISCIPLINA	CAT.	CH
Metodologia Científica	OBR	60	Metodologia da Pesquisa em Computação	ELE	60
Introdução a Computação	OBR	45	Introdução a Computação	OBR	45
Algoritmos I	OBR	60	Algoritmos I	OBR	60
Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	OBR	60	Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	OBR	60
Cálculo Diferencial e Integral I	OBR	90	Cálculo I	OBR	90
Física I	OBR	60	Física I	OBR	60
Linguagem de Programação	OBR	60	Linguagem de Programação I	OBR	60
Cálculo Diferencial e Integral II	OBR	90	Cálculo II	OBR	90
Álgebra Linear	OBR	60	Álgebra Linear I	OBR	60
Matemática Discreta e Lógica	OBR	60	Matemática Discreta e Lógica	OBR	60
Física II	OBR	60	Física III	OBR	60
Física Experimental I	OBR	30	--		
Estatística e Probabilidade	OBR	60	Estatística e Probabilidade	OBR	60
Cálculo Diferencial e Integral III	OBR	90	Cálculo III Equações Diferenciais I	OBR	60 60
Estrutura de Dados I	OBR	60	Estrutura de Dados I	OBR	60
Estrutura de Dados II	OBR	60	Estrutura de Dados II	OBR	60
Teoria da Computação	OBR	60	Teoria da Computação	OBR	60
Linguagens Formais e Autômatos	OBR	60	Linguagens Formais e Autômatos	OBR	60
Paradigmas de Programação	OBR	60	Linguagens de Programação II	OBR	60
Compiladores	OBR	60	Compiladores	OBR	60
Arquitetura de Computadores	OBR	60	Arquitetura de Computadores	OBR	60
Circuitos Digitais I	OBR	60	Circuitos Digitais I	OBR	60
Laboratório de Circuitos Digitais I	OBR	30	Laboratório de Circuitos Digitais I	OBR	30
Sistemas Operacionais I	OBR	60	Sistemas Operacionais I	OBR	60
Eng. Software I	OBR	60	Eng. Software	OBR	60
Processo de Desenvolvimento de Software	OBR	60	Processo de Desenvolvimento de Software	OBR	60
Processos Estocásticos	OBR	60	Processos Estocásticos	ELE	60
Banco de Dados I	OBR	60	Banco de Dados I	OBR	60
Pesquisa Operacional	OBR	60	Pesquisa Operacional	ELE	60
Cálculo Numérico	OBR	60	Cálculo Numérico	OBR	60
Redes de Computadores I	OBR	60	Redes de Computadores I	OBR	60
Inteligência Artificial	OBR	60	Inteligência Artificial	OBR	60
Monografia I	OBR	60	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	OBR	60
Monografia II	OBR	60			
Estágio Supervisionado	OBR	360	Estágio Supervisionado	OBR	360

A handwritten signature is located at the bottom right of the equivalence table.

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

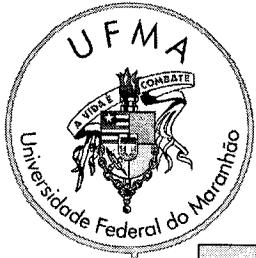


## DISCIPLINAS OPTATIVAS

### GRUPO I

DISCIPLINA	CAT.	CH	DISCIPLINA	CAT.	CH
Administração de Redes	OPT	60	Laboratório de Redes de Computadores	OPT	60
Algoritmos II	OPT	60	Algoritmos II	OPT	60
Avaliação de Desempenho	OPT	60	Avaliação de Desempenho	OPT	60
Banco de Dados II	OPT	60	Banco de Dados II	OPT	60
Circuitos Digitais II	OPT	60	Circuitos Digitais II	OPT	60
Computação Gráfica	OPT	60	Computação Gráfica	OPT	60
Laboratório de Circuitos Digitais II	OPT	30	Laboratório de Circuitos Digitais II	OPT	30
Computação Móvel	OPT	60	Computação Móvel	OPT	60
Computação Paralela	OPT	60	Computação Paralela	OPT	60
Controle de Processos e Automação	OPT	60	--	OPT	60
Engenharia da Informação	OPT	60	Engenharia da Informação	OPT	60
Engenharia de Requisitos	OPT	60	Engenharia de Requisitos	OPT	60
Engenharia de Software II	OPT	60	--	OPT	60
Gerência Tec. da Informação	OPT	60	--	OPT	60
Hipermídia	OPT	60	Hipermídia	OPT	60
Interface Humano-Computador	OPT	60	Interface Humano-Computador	OPT	60
Introdução ao Controle de Processo	OPT	60	--	OPT	
Microprocessadores	OPT	60	--	OPT	60
Laboratório de Engenharia de Software	OPT	60	Laboratório de Engenharia de Software	OPT	60
Laboratório de Microprocessadores	OPT	30	--	OPT	
Processamento de Imagens	OPT	60	Processamento de Imagens	OPT	60
Programação Distribuída	OPT	60	Programação Distribuída	OPT	60
Redes de Computadores II	OPT	60	Redes de Computadores II	OPT	60
Sistemas Distribuídos	OPT	60	Sistemas Distribuídos	OPT	60
Sistemas Inteligentes	OPT	60	Sistemas Inteligentes	OPT	60
Sistemas Operacionais II	OPT	60	Sistemas Operacionais II	OPT	60
T.E.C.C. – Introdução à Criptografia	OPT	60	Introdução à Criptografia	OPT	60
T.E.C.C. – Introdução à Mineração de Dados	OPT	60	Introdução à Mineração de Dados	OPT	60
T.E.C.C. – Jogos Digitais	OPT	60	Jogos Digitais	OPT	60
T.E.C.C. – Realidade Virtual e Aumentada	OPT	60	Realidade Virtual e Aumentada	OPT	60
T.E.C.C. – Sistemas de Informações Geográficas	OPT	60	Sistemas de Informações Geográficas	OPT	60
T.E.C.C. – Visão Computacional	OPT	60	Visão Computacional	OPT	60
T.E.C.C.	OPT	60	---	OPT	60

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Assinatura".



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 - São Luís - Maranhão

DISCIPLINAS OPTATIVAS					
GRUPO II					
DISCIPLINA	CAT.	CH	DISCIPLINA	CAT.	CH
Computação e Sociedade	OPT	60	Computação e Sociedade	OPT	60
Contabilidade Geral	OPT	60	Contabilidade Geral	OPT	60
Direito Usual para Computação	OPT	60	--	OPT	60
Economia	OPT	60	Economia	OPT	60
Filosofia	OPT	45	Filosofia	OPT	45
Inglês I	OPT	45	Produção de Texto em Inglês	OPT	45
Inglês II	OPT	45			
Introdução à Administração	OPT	60	Introdução à Administração	OPT	60
Psicologia	OPT	45	Psicologia	OPT	45
Sociologia	OPT	45	Sociologia	OPT	45

A handwritten signature is located in the upper right corner of the page.