



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS PONTES E LACERDA – FRONTEIRA OESTE**

### 13.1 Matriz Curricular N° 01

<b>(1°) Primeiro Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária em Sala</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Programação de Computadores I (PROG I)	4	80	68	-	68	-
	Introdução a Sistemas de Informação	4	80	68	-	68	-
	Metodologia Científica	4	80	68	-	68	-
	Sociologia da Ciência e Tecnologias Digitais	2	40	34	-	34	-
	Fundamentos de Matemática	4	80	68	-	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>306</b>	-

<b>(2°) Segundo Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária em Sala</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Programação de Computadores II	4	80	68	-	68	PROG I
	Sistemas Operacionais	4	80	68	-	68	-
	Língua Portuguesa I (LP I)	2	40	34	-	34	-
	Língua Inglesa I (LI I)	2	40	34	-	34	-
	Pré-Cálculo (PREC)	4	80	68	-	68	-
	Filosofia da Tecnologia	2	40	34	-	34	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	-



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS PONTES E LACERDA – FRONTEIRA OESTE**

<b>(3º) Terceiro Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária em Sala</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISIT O</b>
	Programação Orientada a Objetos	4	80	68	-	68	-
	Banco de Dados	4	80	68	-	68	-
	Cálculo Diferencial e Integral	4	80	68	-	68	PREC
	Língua Portuguesa II	2	40	34	-	34	LP I
	Língua Inglesa II	2	40	34	-	34	LI I
	Fundamentos da Administração	4	80	68	-	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>340</b>	<b>0</b>	<b>340</b>	-

<b>(4º) Quarto Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária em Sala</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Estruturas de Dados I (ED I)	4	80	68	-	68	-
	Redes de Computadores	4	80	68	-	68	-
	Programação com Ferramentas RAD	4	80	68	-	68	-
	Eletrônica Digital	4	80	68	-	68	-
	Programação Web	4	80	68	-	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>20</b>	<b>400</b>	<b>340</b>	<b>0</b>	<b>340</b>	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS PONTES E LACERDA – FRONTEIRA OESTE**

<b>(5°) Quinto Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária em Sala</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Estruturas de Dados II	2	40	34	-	34	ED I
	Engenharia de Software	4	80	68	-	68	-
	Introdução à Contabilidade	4	80	68	-	68	-
	Gestão da Tecnologia da Informação	4	80	68	-	68	-
	Projeto Integrador de Extensão I	4	40	-	68	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>306</b>	<b>68</b>	<b>306</b>	-

<b>(6°) Sexto Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Pesquisa Operacional	4	80	68	-	68	-
	Disciplina Eletiva I	4	80	68	-	68	-
	Padrões de Projetos	4	80	68	-	68	-
	Pesquisa Aplicada I	2	40	34	-	34	-
	Sistemas Embarcados	4	80	68	-	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>306</b>	<b>0</b>	<b>306</b>	-



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO**  
**CAMPUS PONTES E LACERDA – FRONTEIRA OESTE**

<b>(7º) Sétimo Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Disciplina Eletiva II	4	80	68	-	68	-
	Computador e Sociedade	2	40	34	-	34	-
	Teoria dos Grafos	2	40	34	-	34	-
	Programação para dispositivos Móveis	4	80	68	-	68	-
	Questões Étnico-Raciais no contexto dos Sistemas de Informação	2	40	34	-	34	-
	Pesquisa Aplicada II	2	40	34	-	34	-
	Projeto Integrador de Extensão II	4	40	-	68	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>20</b>	<b>360</b>	<b>272</b>	<b>68</b>	<b>306</b>	-

<b>(8º) Oitavo Semestre</b>	<b>Componente Curricular</b>	<b>Aulas semanais</b>	<b>Horas- aula</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Carga Horária Extensão</b>	<b>Carga Horária Total</b>	<b>PRÉ- REQUISITO</b>
	Segurança da Informação	4	80	68	-	68	-
	Teste de Software	4	80	68	-	68	-
	Empreendedorismo e Inovação	4	80	68	-	68	-
	Direito Digital	4	40	34	-	34	-
	Ciências Ambientais	4	40	34	34	68	-
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>272</b>	<b>34</b>	<b>306</b>	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO  
CAMPUS PONTES E LACERDA – FRONTEIRA OESTE

DIVISÃO DE HORAS CURRICULARES	
CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS	2380 h.
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO (TCC)	170 h.
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	-
ATIVIDADES DE EXTENSÃO	300 h.
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	150 h.
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3000 h.

### 13.1.1 Componentes curriculares eletivos

Os componentes curriculares denominados Disciplina Eletiva I e Disciplina Eletiva II poderão ser escolhidos pelos estudantes, levando em consideração as ofertas das disciplinas pelo curso. Os componentes curriculares eletivos são apresentados na Tabela 1.

No início de cada semestre letivo o Colegiado do Curso, em conjunto com o Departamento de Ensino, selecionará um conjunto de disciplinas a serem oferecidas como Componentes Curriculares Eletivos considerando, entre outros fatores, a opinião dos alunos coletadas por meio de questionário aplicado no final do semestre anterior.

COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS				
Disciplina	Aulas Semanais	Aulas Semestrais	Carga Horária Semestral	Pré-requisitos
Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	4	80	68	Nenhum
Matemática Financeira	4	80	68	Nenhum
Gestão de Pessoas	4	80	68	Nenhum



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO  
CAMPUS PONTES E LACERDA – FRONTEIRA OESTE

Gestão de Projetos e Serviços	4	80	68	Nenhum
Estatística Aplicada à Administração	4	80	68	Nenhum
Sistemas de Controle I	4	80	68	Nenhum
Qualidade e Eficiência de Energia	4	80	68	Nenhum
Equações Diferenciais Aplicadas	4	80	68	Nenhum
Física Experimental I	4	80	68	Nenhum
Reconhecimento de Padrões Visuais	4	80	68	Nenhum
Programação em Redes de Computadores	4	80	68	Nenhum
Aprendizado de Máquina	4	80	68	Nenhum
Heurísticas e Metaheurísticas	4	80	68	Nenhum
Redes Complexas	4	80	68	Nenhum
Interação Humano-Computador	4	80	68	Nenhum
Tópicos em Sistemas Multimídia	4	80	68	Nenhum
Tópicos em Computação Gráfica	4	80	68	Nenhum
Tópicos em Automação e Robótica	4	80	68	Nenhum
Tópicos em Sistemas Multimídia	4	80	68	Nenhum
Matemática Discreta	4	80	68	Nenhum
Tópicos Avançados em Cálculo Numérico	4	80	68	Nenhum
Tópicos Avançados em Cálculo Numérico	4	80	68	Nenhum
Compiladores	4	80	68	Nenhum
Arquitetura de Computadores	4	80	68	Nenhum
Sistemas de Informações Gerenciais	4	80	68	Nenhum