



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
 Campus Bento Gonçalves

### 7.9.1 MATRIZ CURRICULAR

Esta matriz curricular tem carga horária total de 2.031 (duas mil e trinta e uma) horas, em conformidade com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. O tempo mínimo de integralização deste curso é de 3 (três) anos e o tempo máximo é de 6 (seis) anos. Tabela 1 apresenta os componentes curriculares que compõem a matriz curricular do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do *campus* Bento Gonçalves do IFRS.

Tabela 1: Matriz Curricular do curso de ADS

<b>MATRIZ CURRICULAR</b>									
SEM.	COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA (HORA-RELÓGIO)				CARGA HORÁRIA (HORA-AULA)	PERÍODOS SEMANAIS	PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
		TOTAL	PRESENCIAL		EAD	TOTAL			
			ENSINO	EXTENSÃO					
1 <sup>o</sup>	Algoritmos e Programação	66	66	0	0	80	4	Não há	Não há
	Princípios de Programação Web	66	50	0	16	80	4	Não há	Não há
	Introdução à Computação	66	50	0	16	80	4	Não há	Não há
	Matemática Discreta	66	66	0	0	80	4	Não há	Não há
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>264</b>	<b>232</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>320</b>	<b>16</b>		
2 <sup>o</sup>	Estrutura de Dados	66	50	0	16	80	4	Algoritmos e Programação	Não há
	Desenvolvimento de Interfaces Web	66	50	0	16	80	4	Princípios de Programação Web	Não há
	Organização e Arquitetura de Computadores	66	50	0	16	80	4	Não há	Não há
	Banco de Dados	66	33	0	33	80	4	Não há	Não há
	Filosofia e Ética	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>297</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>81</b>	<b>360</b>	<b>18</b>		
3 <sup>o</sup>	Programação Orientada a Objetos	66	50	0	16	80	4	Algoritmos e Programação	Não há
	Desenvolvimento de Serviços Web	66	50	0	16	80	4	Algoritmos e Programação	Não há
	Processo de Software	66	33	0	33	80	4	Não há	Não há
	Sistemas Operacionais	66	50	0	16	80	4	Organização e Arquitetura de Computadores	Não há



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
 Campus Bento Gonçalves

<b>MATRIZ CURRICULAR</b>									
SEM.	COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA (HORA-RELÓGIO)				CARGA HORÁRIA (HORA-AULA)	PERÍODOS SEMANAIS	PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
		TOTAL	PRESENCIAL		EAD	TOTAL			
			ENSINO	EXTENSÃO					
	Gestão Empreendedora	66	33	0	33	80	4	Não há	Não há
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>330</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>114</b>	<b>400</b>	<b>20</b>		
4 <sup>º</sup>	Desenvolvimento de Aplicações Corporativas	66	50	0	16	80	4	Desenvolvimento de Serviços Web	Não há
	Redes de Computadores I	66	50	0	16	80	4	Sistemas Operacionais	Não há
	Análise e Projeto de Sistemas	66	50	0	16	80	4	Programação Orientada a Objetos	Não há
	Interação Humano-Computador	33	33	0	0	40	2	Princípios de Programação Web	Não há
	Tecnologia e Sociedade	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
	Projeto Extensionista I	83	0	83	0	100	5	Programação Orientada a Objetos	Não há
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>347</b>	<b>216</b>	<b>83</b>	<b>48</b>	<b>420</b>	<b>21</b>		
5 <sup>º</sup>	Programação para Aplicativos Móveis	66	50	0	16	80	4	Princípios de Programação Web	Não há
	Redes de Computadores II	66	33	0	33	80	4	Redes de Computadores I	Não há
	Qualidade e Teste de Software	66	33	0	33	80	4	Processo de Software	Não há
	Democracia e Direitos Humanos	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
	Estatística Aplicada	66	66	0	0	80	4	Não há	Não há
	Optativo I	33	33	0	0	40	2	-	-
	Projeto Extensionista II	83	0	83	0	100	5	Projeto Extensionista I	Não há
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>413</b>	<b>248</b>	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>500</b>	<b>25</b>			
6 <sup>º</sup>	Padrões de Projeto de Software	66	33	0	33	80	4	Programação Orientada a Objetos	Não há
	Gerência de Projetos de Software	66	33	0	33	80	4	Processo de Software	Não há



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
 Campus Bento Gonçalves

<b>MATRIZ CURRICULAR</b>									
SEM.	COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA (HORA-RELÓGIO)				CARGA HORÁRIA (HORA-AULA)	PERÍODOS SEMANAIS	PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
		TOTAL	PRESENCIAL		EAD	TOTAL			
			ENSINO	EXTENSÃO					
	Modelagem de Processos de Negócio	66	33	0	33	80	4	Análise e Projeto de Sistemas	Não há
	Segurança da Informação	33	33	0	0	40	2	Processo de Software	Não há
	Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
	Optativo II	33	33	0	0	40	2	-	-
	Projeto Extensionista III	83	0	83	0	100	5	Projeto Extensionista II	Não há
	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>380</b>	<b>198</b>	<b>83</b>	<b>99</b>	<b>460</b>	<b>23</b>		
	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>2.031</b>	<b>1.326</b>	<b>249</b>	<b>456</b>	<b>2.460</b>	<b>123</b>		
	<b>PERCENTUAL DA CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>65,3</b>	<b>12,3</b>	<b>22,4</b>				

ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes, componente curricular obrigatório para a conclusão do curso, instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

Os componentes optativos são aqueles que abordam os conhecimentos considerados complementares à formação do egresso. O discente deverá cumprir a carga horária optativa mínima de 66 horas-relógio. Para tanto, este poderá escolher, dentre um elenco específico de componentes curriculares indicados nesta estrutura curricular, aqueles que mais se adequem aos seus interesses profissionais. A Tabela 2 apresenta os componentes curriculares optativos que constam na matriz curricular deste curso. Cabe salientar que alguns destes são equivalentes com outros componentes curriculares constantes na matriz curricular de outros cursos superiores oferecidos pelo *campus* Bento Gonçalves do IFRS.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
 Campus Bento Gonçalves

Tabela 2: Componentes curriculares optativos da nova matriz curricular

<b>MATRIZ CURRICULAR - COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS</b>								
COMPONENTE CURRICULAR	CARGA HORÁRIA (HORA-RELÓGIO)				CARGA HORÁRIA (HORA-AULA)	PERÍODOS SEMANAIS	PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS
	TOTAL	PRESENCIAL		EAD	TOTAL			
		ENSINO	EXTENSÃO					
Tópicos Especiais em Desenvolvimento Web	33	33	0	0	40	2	Algoritmos e Programação Princípios de Programação Web	Não há
Acessibilidade Web	33	33	0	0	40	2	Princípios de Programação Web	Não há
Língua Brasileira de Sinais	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
Marketing	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
Internet das Coisas	33	33	0	0	40	2	Redes de Computadores I	Não há
Introdução à Educação a Distância	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
Programação de Jogos	33	33	0	0	40	2	Programação Orientada a Objetos	Não há
Suporte e Manutenção de Computadores	33	33	0	0	40	2	Introdução à Computação	Não há
Tópicos Especiais em Banco de Dados	33	33	0	0	40	2	Banco de Dados	Não há
Metodologia Científica	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há
Desenvolvimento e Alimentação	33	33	0	0	40	2	Não há	Não há

A Tabela 3 apresenta uma síntese da matriz curricular do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do *campus* Bento Gonçalves do IFRS.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Campus Bento Gonçalves

Tabela 3: Síntese da matriz curricular

<b>SÍNTESE DA MATRIZ CURRICULAR</b>			
<b>ATIVIDADES</b>		<b>CARGA HORÁRIA (HORA-RELÓGIO)</b>	<b>PERCENTUAL DA CARGA HORÁRIA (HORA-RELÓGIO)</b>
CLASSIFICAÇÃO	Extensão	249	12,3
	Demais componentes obrigatórios	1.716	84,4
	Componentes optativos	66	3,3
	<b>TOTAL</b>	<b>2.031</b>	<b>100</b>
MODALIDADE DE ENSINO	Presencial	1.575	77,6
	A distância	456	22,4
	<b>TOTAL</b>	<b>2.031</b>	<b>100</b>