



República Federativa do Brasil
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Portaria de Recredenciamento nº 1.308 de 17/11/2016, Seção 1, página 23, DOU 18/11/2016

CAMPUS ERECHIM

Rua Domingos Zanella, 104 | Bairro Três Vendas - Erechim - 99713-028

PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO

EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA: Outra

CURSO: TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FORMA: GRADUAÇÃO

MODALIDADE: Presencial

COMPONENTE CURRICULAR: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

ANO / SEMESTRE: 2025.2

ANO / SEMESTRE DE INGRESSO DA TURMA: 2025.1

CARGA HORÁRIA TOTAL: 83

CARGA HORÁRIA EAD: 17

TURNO: Noite

TURMA: ERE-ADS009 - LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO (83h) - Turma: 01 (2025.2)

COORDENAÇÃO CURSO /
EIXO TECNOLÓGICO:

DOCENTE(A): ALEXANDRO MAGNO DOS SANTOS ADARIO

EMENTA

Componentes básicos de um programa. Modelo de programação imperativa. Estruturas de dados homogêneas e heterogêneas. Modularização, parâmetros, escopo. Recursão. Ponteiros e alocação dinâmica. Manipulação de arquivos. Estruturas de dados: pilhas, filas e grafos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL DO CURSO:

O curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas visa formar profissionais qualificados na área de informática, capacitando-os para desenvolver as principais atividades inerentes à área, com ênfase na construção de conhecimentos e habilidades voltados para a análise e desenvolvimento de sistemas computadorizados, pautando-se em uma postura ética e de responsabilidade social e ambiental.

OBJETIVO DO COMPONENTE CURRICULAR:

Compreender a estrutura e a funcionalidade de linguagens de programação. Possibilitar a construção de programas com os recursos presentes nas linguagens imperativas.

METODOLOGIA

O conteúdo previsto será apresentado utilizando diversas abordagens a fim de explorar os diferentes perfis de aprendizagem, haverá aulas expositivas- expositiva dialogada, com o apoio de slides, mas dando ênfase ao saber fazendo (pragmático), com aulas realizadas diretamente em laboratório de informática. Alguns dos conteúdos serão abordados utilizando metodologia de sala de aula invertida, a fim de que o aluno busque no cotidiano a aplicação de conteúdos e modelos de programação, que serão explorados em aulas práticas, baseada na solução de problemas. Os exemplos e casos propostos serão conexos com a realidade e o contexto do aluno, para privilegiar o conhecimento já existente. Ao longo do semestre serão disponibilizados exercícios de práticas extraclasse, para reforço dos conteúdos

As atividades EAD, além da finalidade de ensino-aprendizagem, servirão como contabilização da frequência da carga horária EAD. Adicionalmente, algumas das atividades, conforme indicado pelo professor irão compor parte das notas de Exercícios, que são instrumento de avaliação utilizado para apuração do desempenho.



República Federativa do Brasil
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Portaria de Recredenciamento nº 1.308 de 17/11/2016, Seção 1, página 23, DOU 18/11/2016

CAMPUS ERECHIM

Rua Domingos Zanella, 104 | Bairro Três Vendas - Erechim - 99713-028

CRONOGRAMA DE AULAS

CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

| Início | Fim | Descrição |
|------------|------------|---|
| 08/08/2025 | 08/08/2025 | (EAD) Apresentação Plano de Ensino |
| 11/08/2025 | 11/08/2025 | Introdução a lógica. Estrutura de Programa. Compilação |
| 15/08/2025 | 15/08/2025 | (EAD) Programação Básica e Controle de fluxo |
| 18/08/2025 | 18/08/2025 | Controle de fluxo: estruturas condicionais, operadores lógicos e relacionais, estruturas de repetição |
| 22/08/2025 | 22/08/2025 | (EAD) Programação Básica e Controle de fluxo |
| 25/08/2025 | 25/08/2025 | Funções e modularização: definição e chamada de funções, escopo e passagem de parâmetros |
| 29/08/2025 | 29/08/2025 | (EAD) Funções e modularização |
| 01/09/2025 | 01/09/2025 | Ponteiros e alocação de memória |
| 05/09/2025 | 05/09/2025 | (EAD) Ponteiros e alocação de memória |
| 08/09/2025 | 08/09/2025 | Estruturas de dados homogêneas |
| 12/09/2025 | 12/09/2025 | (EAD) Estruturas de dados homogêneas |
| 15/09/2025 | 15/09/2025 | Estruturas de dados homogêneas (Listas, Pilhas e Filas) |
| 19/09/2025 | 19/09/2025 | (EAD) Estruturas de dados |
| 22/09/2025 | 22/09/2025 | Estruturas de dados homogêneas (Listas, Pilhas e Filas) |
| 26/09/2025 | 26/09/2025 | (EAD) Estruturas de dados |
| 27/09/2025 | 27/09/2025 | Estruturas de dados (SÁB. LETIVO) |
| 29/09/2025 | 29/09/2025 | Estruturas de dados heterogêneas (Registros) |
| 03/10/2025 | 03/10/2025 | (EAD) Estruturas de dados |
| 04/10/2025 | 04/10/2025 | (EAD) Estruturas de dados (SÁB. LETIVO) |
| 06/10/2025 | 06/10/2025 | Estruturas de dados hierárquicas |
| 10/10/2025 | 10/10/2025 | (EAD) Estruturas de dados |
| 13/10/2025 | 13/10/2025 | Estruturas de dados hierárquicas |
| 17/10/2025 | 17/10/2025 | (EAD) Estruturas de dados |
| 20/10/2025 | 20/10/2025 | Strings |
| 24/10/2025 | 24/10/2025 | (EAD) Strings |
| 27/10/2025 | 27/10/2025 | Manipulação de arquivos |
| 31/10/2025 | 31/10/2025 | (EAD) Manipulação de arquivos |
| 03/11/2025 | 03/11/2025 | Manipulação de arquivos |



República Federativa do Brasil
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Portaria de Recredenciamento nº 1.308 de 17/11/2016, Seção 1, página 23, DOU 18/11/2016

CAMPUS ERECHIM

Rua Domingos Zanella, 104 | Bairro Três Vendas - Erechim - 99713-028

CRONOGRAMA DE AULAS

CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

| Início | Fim | Descrição |
|------------|------------|---------------------------------------|
| 07/11/2025 | 07/11/2025 | (EAD) Manipulação de arquivos |
| 08/11/2025 | 08/11/2025 | Recursividade (SÁB. LETIVO) |
| 10/11/2025 | 10/11/2025 | Recursividade |
| 14/11/2025 | 14/11/2025 | (EAD) Recursividade |
| 17/11/2025 | 17/11/2025 | Algoritmos de Busca e Ordenação |
| 21/11/2025 | 21/11/2025 | (EAD) Algoritmos de Busca e Ordenação |
| 24/11/2025 | 24/11/2025 | Algoritmos de Busca e Ordenação |
| 28/11/2025 | 28/11/2025 | (EAD) Algoritmos de Busca e Ordenação |
| 01/12/2025 | 01/12/2025 | Apresentação - Trabalhos Práticos |
| 05/12/2025 | 05/12/2025 | Trabalhos Práticos |
| 08/12/2025 | 08/12/2025 | Apresentação - Trabalhos Práticos |
| 12/12/2025 | 12/12/2025 | Trabalhos Práticos |

AVALIAÇÃO

INSTRUMENTOS A SEREM USADOS PELO DOCENTE (A):

Serão utilizadas três avaliações, sendo 2 trabalhos e exercícios, com os pesos apresentados a seguir:

Trabalho 1 (T1) – Peso 2

Trabalho 2 (T2) – Peso 3

Exercícios (EX) – Peso 1

$$MS = (T1 * 2 + T2 * 3 + EX * 1) / 6$$

Os exercícios serão parcialmente presenciais e parcialmente à distância, conforme indicação do professor ao longo do semestre.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Conforme a Resolução 006/2015, na qual o estudante desenvolverá as atividades em aula, aliando a teoria com a prática, de forma concisa, clara e objetiva. Deverá também controlar a frequência, conforme a Instrução Normativa 1/2012, sendo necessário no mínimo 75% de presença nas aulas da disciplina. Serão consideradas para fins de aprovação as notas obtidas nas provas, entrega de trabalhos e atividades desenvolvidas no semestre, participação e comprometimento nas aulas.

A nota mínima da média anual para aprovação em cada componente curricular é 7,0 (sete), calculada através da média aritmética das notas do semestre.

O estudante que não atingir média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) ao final do período letivo, em determinado componente curricular, terá direito a exame final (EF). A média final (MF) é calculada a partir da nota obtida no exame (EF) com peso 4 (quatro) e da nota obtida na média anual (MA) com peso 6 (seis), conforme a equação abaixo:

$$MF = (MS * 6 + EF * 4) / 10$$

Assim, será considerado aprovado o estudante que obtiver nota igual ou superior a 5,0 (cinco).

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

| Data | Hora | Descrição |
|------------|-------|--------------|
| 06/10/2025 | 19:00 | 1ª Avaliação |



República Federativa do Brasil
Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Portaria de Recredenciamento nº 1.308 de 17/11/2016, Seção 1, página 23, DOU 18/11/2016

CAMPUS ERECHIM

Rua Domingos Zanella, 104 | Bairro Três Vendas - Erechim - 99713-028

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

| Data | Hora | Descrição |
|------------|-------|--------------|
| 01/12/2025 | 19:00 | 2ª Avaliação |

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

| Tipo de material | Descrição |
|------------------|--|
| Livro | DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J.. Java como programar. 8a. Pearson Prentice Hall. 2010 |
| Livro | SEBESTA, R. W.. Conceitos de Linguagem de Programação. . Bookman. 2005 |
| Livro | STROUSTRUP, Bjarne. A linguagem de programação C++. . Bookman. 1999 |

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

| Tipo de material | Descrição |
|------------------|--|
| Livro | ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; VENERUCHI, Edilene Aparecida. Fundamentos da Programação de Computadores. . Campus. 2008 |
| Livro | DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.. C++ Como Programar. . PRENTICE HALL. 2006 |
| Livro | MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento Em Linguagem C++ - Modulo 1. . PRENTICE HALL. 2008 |
| Livro | MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento Em Linguagem C++ - Modulo 2. . PRENTICE HALL. 2008 |
| Livro | SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. . Makron Books. 1996 |
| Livro | SCHILDT, Herbert. C Completo e Total. . Makron Books. 1996 |

OBSERVAÇÃO

Carga horária presencial: 66
Carga horária EAD: 17
Carga horária total: 83

Revisado em 23/08/2025

Por: _____

ASSINATURAS

Docente:
ALEXANDRO MAGNO DOS SANTOS ADARIO

Coordenação de Curso/Eixo Tecnológico:
DARIO LISSANDRO BEUTLER