

## Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná **Campus Pato Branco**



2º semestre de 2024

# Planejamento de Aula

Algoritmos e Programação AP41CP-1CPA Professor(a): Mariza Miola Dosciatti

#### Semana 1

[SEG: 30/09/2024 - DOM: 06/10/2024]

#### Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
02/10/2024	2	2	Mariza	Apresentação da disciplina, do plano de ensino, do plano de aula, do cronograma e da metodologia didática da disciplina. Cadastro na ferramenta Moodle. Noções de hardware e software: processador, memória, dispositivos de entrada e saída. Conceito de software e suas aplicações. Bit e byte, sua representação e múltiplos. Armazenamento de dados em memória.

#### Semana 2

[SEG: 07/10/2024 - DOM: 13/10/2024]

# **Atividades Síncrona**

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
07/10/2024	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Algoritmos: representação, técnicas e estruturas de elaboração. Formas de representação de algoritmos: português estruturado, pseudocódigo, fluxograma. Conceito de linguagem de programação. Lógica de programação. Dados: tipos, declaração de variáveis e constantes, identificadores, reserva de espaço em memória, operações com dados. Conceitos, tipos, usos e restrições dos operadores: operadores aritméticos, relacionais e lógicos, operador de atribuição. Prioridade de operadores. Expressões aritméticas. Elementos básicos de uma linguagem de programação estruturada.

## Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
09/10/2024	2	2	Mioia Dosciatti	A linguagem C. A estrutura sequencial. Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos utilizando estrutura sequencial.

# Semana 3

[SEG: 14/10/2024 - DOM: 20/10/2024]

## Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
14/10/2024	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Semana acadêmica do curso.

## Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
16/10/2024	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Semana acadêmica do curso.

# Semana 4

[SEG: 21/10/2024 - DOM: 27/10/2024]

#### Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
21/10/2024	3	3		Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos utilizando estrutura sequencial.

# Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
23/10/2024	2	2		Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos utilizando estrutura sequencial.

#### Semana 5

[SEG: 28/10/2024 - DOM: 03/11/2024]

## **Atividades Síncrona**

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
30/10/2024	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	As formas das estruturas de execução de algoritmos: sequência, decisão e repetição. Conceitos, uso e exemplos práticos de estruturas de decisão. Condição de uma estrutura de decisão. Uso de operadores lógicos e relacionais em estruturas de decisão. Estruturas de decisão simples e composta: if, if else, if else if, else if else, switch case. A não obrigatoriedade do else. A condição de uma estrutura de decisão/repetição. A combinação de condições (operadores lógicos). O uso do break no switch case. Encadeamento ou aninhamento de estruturas de decisão. Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo estruturas de decisão.

# Semana 6

[SEG: 04/11/2024 - DOM: 10/11/2024]

## Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
04/11/2024	3	3		Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo estruturas de decisão.

# Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
06/11/2024	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Revisão das estruturas de decisão.

# Semana 7

[SEG: 11/11/2024 - DOM: 17/11/2024]

# **Atividades Síncrona**

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
11/11/2024	3	3	Mariza Miola Dosciatti	Conceitos relacionados a estruturas de repetição, usos. Estruturas de repetição contadas (for) e estruturas de decisão com a condição de continuidade/parada gerada durante a execução da estrutura (do while e while). Aplicabilidades do for, while e do while. Aninhamento de estruturas de repetição.

# Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
13/11/2024	2	2		Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo estruturas de repetição.

#### Semana 8

[SEG: 18/11/2024 - DOM: 24/11/2024]

# Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
18/11/2024	3	3		Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo estruturas de repetição.

## Semana 9

[SEG: 25/11/2024 - DOM: 01/12/2024]

## Atividades Síncrona

Data CHT <sup>(1)</sup> CHPlanejada <sup>(3)</sup> Professo	Conteúdo previsto
---	-------------------

25/11/2024	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo estruturas de repetição.
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
27/11/2024		2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Revisão das estruturas de repetição.
<b>Semana 1</b> [SEG: 02/12/:	_	DM: 08/12/2024]		
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
02/12/2024	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Primeira avaliação.
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
04/12/2024	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Conceitos de funções e tipos de funções e seus usos. Escopo de variáveis. Retorno e parâmetros de funções. Passagem de parâmetros por valor e por referência. Construção de bibliotecas de funções. Protótipos de funções. Arquivos de cabeçalho. Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo funções. Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo funções.
<b>Semana 1</b> [SEG: 09/12/2		DM: 15/12/2024]		
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
09/12/2024	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo de funções.
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
11/12/2024	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Estruturas de dados homogêneos: conceitos, usos, formas de representação. Declaração de vetores e de matrizes numéricas. Manipulação de índices. Funções utilizando vetores passagem de vetor como parâmetro de função.
<b>Semana 1</b> [SEG: 16/12/2		DM: 22/12/2024]		

Atividades Síncrona

Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
16/12/2024		3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo vetores.
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
18/12/2024	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo vetores.
<b>Semana 1</b> [SEG: 03/02/2	_	DM: 09/02/2025]		
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
03/02/2025	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Vetor de caracteres (string). Caractere de identificação de final de string.
	2025 - DC	DM: 16/02/2025]		
Atividades	Síncro	na		-
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
05/02/2025	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo strings.
Atividades	Síncro	na		
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
10/02/2025	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Matrizes.
<b>Semana 1</b> [SEG: 17/02/2	_	DM: 23/02/2025]		
Atividades	Síncro	าล		
Atividades Data	1	na CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto
	CHT <sup>(1)</sup>	1	Professor Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Conteúdo previsto  Exercícios práticos de desenvolvimento de algoritmos envolvendo matrizes.
Data	<b>CHT<sup>(1)</sup></b> 2	CHPlanejada <sup>(3)</sup> 2	Mariza Miola Dosciatti	Exercícios práticos de desenvolvimento de
<b>Data</b> 12/02/2025	CHT <sup>(1)</sup> 2 Síncroi	CHPlanejada <sup>(3)</sup> 2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Exercícios práticos de desenvolvimento de

			(lançar)		
Avaliações					
Data	Peso	Descrição			
17/02/2025	10	Avaliação 1			
Semana 1	6				
[SEG: 24/02/2	2025 - DO	OM: 02/03/2025]			
Atividades	Síncro	na			
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto	
19/02/2025	2	2	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Revisão geral	
Atividades	Síncro	na			
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto	
24/02/2025	3	3	Mariza Miola Dosciatti (lançar)	Avaliação substitutiva.	
Semana 1	7				
		OM: 09/03/2025]			
Atividades	Síncro	na			
Data	CHT <sup>(1)</sup>	CHPlanejada <sup>(3)</sup>	Professor	Conteúdo previsto	
26/02/2025		2	Mariza Miola Dosciatti	Entrega do resultado final.	

# Legenda:

(1) CHT: Quantidade de horas totais planejadas com horário (2) CHEad: Quantidade de horas planejadas de EAD

(lançar)

- (3) CHPlanejada: Quantidade de aulas planejadas
- (4) CHE: Quantidade de horas planejadas de extensão

Procedimentos de Ensino			
Atividade	Descrição		
Atividades de Complementação de Carga Horária - CCH	Exercícios extraclasse referente ao conteúdo visto nas aulas.		
CH de extensão a ser desenvolvida em CCH ou CHSRH: 0h			
Procedimentos de Ensino - Aulas Teóricas - AT	Aulas expositivas e dialogadas sobre a parte conceitual e resolução de exercícios para exemplificar os conceitos.		
Procedimentos de Ensino - Aulas Práticas - AP	Realização de exercícios práticos utilizando computador. Recursos didáticos utilizados para as aulas: computador, ambiente virtual de Aprendizagem Moodle, livros, material elaborado para a aula, exercícios, editores e compiladores. Metodologia geral para cada item ou agrupamento de itens da ementa: exposição dos conceitos com exemplos práticos e analogias com a participação dos alunos, realização de exercícios práticos desenvolvidos pelos alunos.		

Procedimentos de Avaliação	A Nota do Semestre (NS) será composta pela média ponderada das notas conforme detalhado a seguir: NS = (AV1 * 4 + AV2 * 5 + EE * 1) /10 onde AV1 = Avaliação 1; AV2 = Avaliação 2 e EE = Exercícios Extraclasse. Se a NS for menor que 6,0, para ser aprovado, o aluno poderá fazer uma avaliação substitutiva. Essa avaliação é referente a todo o conteúdo ministrado no semestre e substituirá a nota de uma das avaliações realizadas anteriormente. Todas as avaliações devem ser realizadas individualmente pelo aluno.
Orientações Gerais	É de responsabilidade do aluno a instalação e a configuração dos softwares que serão utilizados nas aulas. O cronograma das atividades e das avaliações poderá sofrer alterações conforme necessidade e/ou eventualidades surgidas durante o desenvolvimento da disciplina.

Totais	
Aulas Síncronas Planejadas	72
ССН	15h
CHT da disciplina	75h

Histórico de alterações			
Data		Observação	
25/09/2024 14:	36 PI	lanejamento de Aula (da turma) cadastrado	
24/02/2023 16:	31 Pl	lano de Ensino (da disciplina) aprovado	

25/09/2024 14:36

7 of 7