



PLANO DE ENSINO 2018.1

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Disciplina/Módulo: Lógica De Programação

Código/Turma: T003 - 64

Nº de Créditos: 2.02

Horário (Turma): T6FN6A (64)

Local (Turma): D48 (64)

Professor(es): Julio Guido O Militao

EMENTA

Fundamentos da Ciência da Computação. Metodologia para resolução de problemas. Matéria prima da programação. Estruturas de controle. Interface humano-computador. Sub-algoritmo. Abstração e manipulação de dados.

OBJETIVOS / CONTEÚDOS

UNIDADE I - Fundamentos da Ciência da Computação (4 h/a)

OBJETIVO: Identificar os aspectos fundamentais da Ciência da Computação.

01.01 - Princípio do raciocínio lógico;

01.02 - Sistemas de numeração;

01.03 - Ambiente computacional;

01.04 - Atividade prática.

UNIDADE II - Metodologia para resolução de problemas (8 h/a)

OBJETIVO: Aplicar as etapas necessárias para se atingir a solução de um problema.

02.01 - O que deve ser feito;

02.02 - Como deve ser feito;

02.03 - De que maneira complementar;

02.04 - Estruturas lógicas de raciocínio;

02.05 - Atividade prática.

UNIDADE III - Matéria prima da programação (8 h/a)

OBJETIVO: Utilizar tipos de dados primitivos e expressões como elementos fundamentais para a modelagem da solução de problemas.

03.01 - Tipos de dados;

03.02 - Expressões aritméticas, relacionais e lógicas;

03.03 - Atividade prática.

UNIDADE IV - Estruturas de controle (24 h/a)

OBJETIVO: Utilizar as estruturas clássicas de controle na construção de algoritmos.
Aplicar conceitos básicos de interação humano-computador.

04.01 - Estrutura sequencial;

04.02 - Estruturas de seleção;

04.03 - Estruturas de repetição;

04.04 - Aspectos de interação humano-computador;

04.05 - Atividade prática.

UNIDADE V - Interface humano-computador (4 h/a)

OBJETIVO: Aplicar conceitos básicos de interação humano-computador.

05.01 - Heurísticas de IHC;

05.02 - Validação de interface de uma aplicação;

05.03 - Atividades práticas.

UNIDADE VI - Sub-algoritmo (8 h/a)

OBJETIVO: Empregar a técnica da composição de algoritmos por meio de sub-algoritmo, simplificando estruturas mais complexas.

06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno;

06.02 - Passagem de parâmetros por valor e por referência;

06.03 - Atividade prática.

UNIDADE VII - Abstração e manipulação de dados (16 h/a)

OBJETIVO: Identificar coleções de elementos de dados, utilizá-los para resoluções de problemas e manipular dados.

07.01 - Arrays;

07.02 - Pesquisa;

07.03 - Ordenação;

07.04 - Atividade prática.

CRONOGRAMA

FEVEREIRO 2018		
Data		Conteúdo
Sex	02/02	01.01 - Princípio do raciocínio lógico; 01.04 - Atividade prática.
Sex	09/02	01.02 - Sistemas de numeração; 01.03 - Ambiente computacional;
Sex	16/02	02.01 - O que deve ser feito;

Sex	16/02	02.02 - Como deve ser feito;
Sex	23/02	06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno;

MARÇO 2018

Data		Conteúdo
Sex	02/03	04.02 - Estruturas de seleção; 04.01 - Estrutura sequencial;
Sex	09/03	04.02 - Estruturas de seleção; 04.03 - Estruturas de repetição; 04.04 - Aspectos de interação humano-computador;
Sex	16/03	Atividade avaliativa (1, Avaliação - Avaliação 1, Turma:64) Aplicação da AV1 no horário de 18:10 as 19:50.
Sex	23/03	05.01 - Heurísticas de IHC; 05.02 - Validação de interface de uma aplicação;

ABRIL 2018

Data		Conteúdo
Sex	06/04	06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno; 07.01 - Arrays;
Sex	13/04	06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno; 06.02 - Passagem de parâmetros por valor e por referência; 07.01 - Arrays; 07.02 - Pesquisa;
Sex	20/04	Atividade avaliativa (1, Avaliação - Avaliação 2, Turma:64) Atividade prática avaliativa de 18:10 as 21:30
Sex	27/04	06.02 - Passagem de parâmetros por valor e por referência; 07.02 - Pesquisa; 06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno;

MAIO 2018

Data		Conteúdo
Sex	04/05	Atividade avaliativa (2, Avaliação - Avaliação 2, Turma:64) Avaliação no horário de 18:10 as 19:50
Sex	11/05	06.03 - Atividade prática. 07.01 - Arrays; 07.03 - Ordenação; 07.04 - Atividade prática.

Sex	11/05	Implementação do Trabalho 3
Sex	18/05	07.01 - Arrays; 06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno; 07.02 - Pesquisa; 07.04 - Atividade prática.
Sex	25/05	06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno; 07.01 - Arrays; 07.02 - Pesquisa; 07.03 - Ordenação;

JUNHO 2018		
Data		Conteúdo
Sex	01/06	06.01 - Sub-algoritmo com e sem retorno; 07.01 - Arrays; 07.02 - Pesquisa; 07.04 - Atividade prática.
Sex	08/06	Exercícios para AV3
Sex	15/06	Atividade avaliativa (1, Avaliação - Avaliação 3, Turma:64) Aplicação da AV3 de 18:10 as 19:50
Sex	22/06	
Sex	29/06	

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes;CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores : algoritmos, pascal, c/c++ e java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. (Cód.:83968)

FORBELLONE, Andre Luiz Vilar;EBERSPACHER, Henri Frederico. Lógica de programação : a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. (Cód.:35395)

PUGA, Sandra;RISSETTI, Gerson. Logica de programacao e estruturas de dados com aplicacoes em java. São Paulo: Pearson Education do Brasil;Prentice-Hall, 2004. (Cód.:66604)

Bibliografia Complementar

FARRER, Harry et al. Algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. (Programacao estruturada de computadores). (Cód.:28273)

BIBLIOGRAFIA

GUIMARAES, Angelo de Moura. Algoritmos e estruturas de dados. Colaboração de Newton Alberto de Castilho Lages. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994. (Cód.:929)

MANZANO, Jose Augusto N. G. Algoritmos : logica para desenvolvimento de programacao. 10. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2000. (Cód.:49176)

SHACKELFORD, Russell L. Introduction to computing and algorithms. Reading: Addison-Wesley, 1998. (Cód.:58739)

TREMBLAY, Jean-Paul. Ciencia dos computadores; uma abordagem algoritmica. Colaboração de Richard B Bunt. Tradução de Moacir de Sousa Prado. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. (Cód.:1562)

OUTRAS ATIVIDADES

De acordo com a Resolução CEPE nº 10/2007, art. 2, na graduação, além das atividades de aprendizagem em sala de aula, laboratório ou outros espaços de prática, são desenvolvidas outras atividades extraclasse, as quais são também avaliadas no desenvolvimento global do discente na disciplina, tais como: pesquisa bibliográfica, participação em congressos, seminários e jornadas, iniciação científica, trabalho individual ou em grupo, de campo, projetos.

OBS: Na UNIFOR, 01 crédito = 18h (desde 2008.1). Outras atividades correspondem a 1/6 da carga horária da disciplina. Exemplo: Numa disciplina de 04 créditos (72h), outras atividades deverão totalizar 12h.