

Programa Analítico de Disciplina

EAM 480 - Programação Aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

Departamento de Engenharia Civil - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2019

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 0h

Carga horária semanal prática: 2h

Semestres: II

Objetivos

- Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- Identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- identificar, descrever e explicar as estruturas e fundamentos da linguagem de programação do Scilab, como: variáveis e constantes; operadores e expressões; funções; vetores, matrizes e strings; comandos de controle de fluxo (repetição, condicional, parada, etc.); entrada e saída de dados via arquivos; limites e derivadas;
- desenvolver algoritmos e aplicações computacionais para a área da Engenharia de Agrimensura e Cartográfica;

Ementa

Introdução à Linguagem C. Fundamentos e estrutura de um programa em Linguagem C. Comandos de controle de fluxo. Matrizes e strings. Ponteiros. Funções em detalhe. Entrada e saída de dados. Tópicos avançados.

Pré e co-requisitos

EAM 380* e INF 101

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	6

Oferecimentos optativos

Não definidos

EAM 480 - Programação Aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução à Linguagem C 1. Conceitos iniciais 2. Histórico e características 3. Compiladores para a linguagem C	0h	2h	0h	0h	2h
2. Fundamentos e estrutura de um programa em Linguagem C 1. Estrutura de programas em linguagem C 2. Variáveis, constantes 3. Operadores e expressões	0h	4h	0h	0h	4h
3. Comandos de controle de fluxo 1. Os comandos IF, SWITCH, GOTO 2. Os comandos FOR, WHILE, DO WHILE, CONTINUE	0h	4h	0h	0h	4h
4. Matrizes e strings 1. Vetores 2. Strings 3. Matrizes	0h	4h	0h	0h	4h
5. Ponteiros 1. Variáveis ponteiros 2. Expressões com ponteiros 3. Alocações dinâmicas	0h	4h	0h	0h	4h
6. Funções em detalhe 1. Forma geral das funções 2. Regras e escopos das funções 3. Agrupamentos de funções 4. Protótipo de funções	0h	4h	0h	0h	4h
7. Entrada e saída de dados 1. Arquivos 2. Sistemas buferizados	0h	2h	0h	0h	2h
8. Tópicos avançados 1. Tipos de dados definidos pelo usuário 2. Operadores avançados 3. Ordem de busca 4. Filas, pilhas, listas encadeadas e árvores binárias 5. Alocação dinâmica	0h	6h	0h	0h	6h
Total	0h	30h	0h	0h	30h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: N56E.JYKN.ZF5T

Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	Prática executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

EAM 480 - Programação Aplicada à Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
SCHILDT, H. Turbo C - Guia do usuário. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1988.	1

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
HOLZNER, S. Borland C programação for Windows. São Paulo: Makron Books, 1994.	0
SCHILDT, H. C Avançado. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.	1
SCHILDT, H. Inteligência artificial utilizando linguagem C. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.	0
SCHILDT, H. Turbo C - Guia do usuário. São Paulo: McGraw-Hill, 1992.	1