

PLANO DE ENSINO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

PROFESSOR (ES):	
Nome:	SAULO POPOV ZAMBIASI
Curriculo lattes:	

Unidade de Aprendizagem: 013853-Programação em C

Carga Horária: 60Hora(s)

Modalidade: Presencial

Curso: Engenharia Elétrica BC N PB

Ciclo Letivo: 2019 - 2º Semestre

Campus: Campus Univ. da GFpolis

Unidade: Unid. Univ. Pedra Branca

Turma: 1653

EMENTA

Estudo de linguagem de alto nível estruturada

OBJETIVOS

Apropriar-se de habilidades referentes a linguagem de programação C e entender técnicas básicas para resolução de problemas através de soluções computacionais.

HABILIDADES

- Reconhecer a estrutura geral de um programa, identificando: cabeçalho, diretivas de compilação, uso de bibliotecas, corpo do programa principal, comentários;
- Fazer a codificação, compilação e execução de programas;
- Trabalhar com variáveis, constantes, palavras reservadas e identificadores, tipos de dados, comando de atribuição e expressões na linguagem estudada;
- Utilizar os comandos de entrada e saída;
- Analisar a importância da ordem dos comandos em um programa;
- Desenvolver programas usando os diversos tipos de estruturas condicionais disponíveis na linguagem de programação escolhida, bem como os conectivos lógicos e operadores relacionais;
- Empregar, adequadamente, as diversas estruturas de repetição aceitas pela linguagem;
- Aplicar estruturas de dados compostas homogêneas de acordo com as especificidades dos problemas.

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO

Atividades		
Tópico	CH	Descrição
1	30	<p>Conteúdos: Conteúdos: Histórico e conceitos básicos de C; tipos, variáveis e operadores; Entrada e saída de dados; Operações com strings; Estruturas de controle; Estruturas de repetição; Ponteiros; Funções, protótipos de funções e recursividade; Vetores, matrizes e funções com matrizes; Modularização; Tipos Abstratos de Dados; Manipulação de arquivos.</p> <p>Atividades Formativas: Elaboração de programas; Utilização de compilador; Lista de exercícios.</p>

Lei municipal nº 443/1967 - REC. Portaria MEC nº 028/1989
- RENOV.REC DEC. Nº 780/2007 . Av. Jose Acacio Moreira
787 - Dehon - Tubarao/SC - CEP 88704-900

A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.



		Ambientes de Aprendizagem: Laboratório de informática com Datashow e computadores com compilador instalado.
2	21	Conteúdos: Conteúdos: Introdução ao Arduíno; Tinkercad; Entradas e Saídas; Entradas Analógicas / Digitais / PWM; Tons; Tempo; NeoPixel; Comunicação. Atividades Formativas: Elaboração de programas; Utilização do Tinkercad; Lista de exercícios. Ambientes de Aprendizagem: Laboratório de informática com Datashow e computadores com acesso à ferramenta online Tinkercad.

Atividades orientadas/supervisionadas

Tópico	CH	Descrição
1	3	Atividades Formativas: Desenvolvimento de programas em C
2	6	Atividades Formativas: Desenvolvimento de programas em C para Arduíno no Tinkercad.

AVALIAÇÃO

De acordo com o Regimento Geral da UNISUL, Art. 89, o processo de avaliação do estudante será realizado por disciplina ou unidade de aprendizagem, com base nas competências por ele desenvolvidas e na frequência.

§ 1º O aproveitamento será verificado através do desempenho progressivo do estudante, frente aos objetivos propostos no Plano de Ensino.

§ 2º Será considerado aprovado o estudante que obtiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e aproveitamento igual ou superior a:

a) sete (7,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), resultante do processo avaliativo, desenvolvido durante o ciclo letivo;

b) seis (6,0) numa escala de zero a dez (0 a 10), quando submetido a uma avaliação final por não ter alcançado o previsto na alínea "a" deste parágrafo.

§ 3º O professor registrará no Diário de Classe:

I - a frequência do estudante;

II - as notas atribuídas ao estudante, em cada disciplina ou unidade de aprendizagem, resultantes do processo de avaliação, conforme se expressa a seguir:

$$a) AD/UA = (SA/NA) \geq 7$$

AD/UA = Aproveitamento Disciplina ou Unidade de Aprendizagem

SA = Somatório de Avaliações

NA = Número de Avaliações

$$b) RF = (AD/UA + PF)/2 \geq 6$$

PF = Prova Final

RF = Resultado Final

§ 4º O número de notas registradas no diário de classe não poderá ser inferior a 2 (duas), independente do peso atribuído a elas e exceto o previsto no § 5º.

§ 5º O aproveitamento do estudante nas disciplinas ou unidades de aprendizagem de tratamento diferenciado ou certificações específicas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete), condição mínima para a aprovação, não

Lei municipal nº 443/1967 - REC. Portaria MEC nº 028/1989
- RENOV.REC DEC. Nº 780/2007 . Av. Jose Acacio Moreira
787 - Dehon - Tubarao/SC - CEP 88704-900

A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.



cabendo a estas a realização de prova ou avaliação final, sendo admissível o registro de nota única.
§ 6º Na modalidade de educação a distância, o controle da frequência far-se-á conforme previsto na legislação.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Prova 1 (P)
- Trabalho prático de implementação C para Arduino (T)

A Média do semestre (MS) é calculada como segue: $MS = (P + T) / 2$

Condições para a aprovação:

Sem AF: frequência > 75% e MS >= 7,0

Com AF: frequência > 75% e (MS+AF)/2 >= 6,0

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Prova (P): Demonstração de conhecimento de um programa em C, bem como sua sintaxe e estrutura. Capacidade de resolução de problemas e habilidade de elaboração de programa em C.
- Trabalho prático de implementação C para Arduino (T): Demonstração de habilidades de elaboração de programas em C para Arduino. Demonstração de conhecimento dos comandos em C, bem como de sua sintaxe. Capacidade de resolução de problemas práticos utilizando C e Arduino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DEITEL, P.; DEITEL, H. C: como programar. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

MIZRAHI, Victorine Viviane. Treinamento em linguagem C. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. Disponível em: <https://aplicacoes.unisul.br/pergamum/biblioteca_s/php/login_usu.php?flag=index.php>. Acesso em: 11 fev. 2015. Acesso restrito via Biblioteca Virtual 3.0 (Pearson).

KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. C: a linguagem de programação. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 208 p. ISBN 8570014104.

COMPLEMENTAR

LOUDON, Kyle. Dominando algoritmos com C. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000. xvi, 580 p. + 1 CD-ROM ISBN 8573930764.

SCHILDT, Herbert. C: completo e total. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997. xx p., 827 p. + 1 disquete ISBN 85-346-0595-5.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. xii, 218 p. ISBN 9788576050247.

KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. C: a linguagem de programação. 18. reimp. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 208 p. ISBN 85-7001-410-4.

MCROBERTS, Michael. Arduino básico. São Paulo: Novatec, 2011. ISBN 978-85752227441.

OUTRAS REFERÊNCIAS

ZAMBIASI; Saulo P.; Wiki do professor. Disponível em: <<https://saulo.arisa.com.br>>

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O pedido de realização de prova em Segunda Chamada deverá ser feito no Protocolo Acadêmico (SAIAC) presencial ou online, em um prazo de até 48 horas úteis após a realização da respectiva prova em 1ª chamada.

CRONOGRAMA

Data	Descrição
07/10/2019	Prova de C
25/11/2019	Trabalho de Arduino
09/12/2019	Avaliação Final

Lei municipal nº 443/1967 - REC. Portaria MEC nº 028/1989
- RENOV.REC DEC. Nº 780/2007 . Av. Jose Acacio Moreira
787 - Dehon - Tubarao/SC - CEP 88704-900

A falsificação deste documento
constitui-se em crime previsto no
Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a)
autor(a) à respectiva ação penal.

