



Ficha 2 (variável)

Disciplina: Fundamentos da Programação Aplicados à Expressão Gráfica		Código: CEG305					
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa	(x) Semestral () Anual () Modular					Turma EGB – 2021.1 Profª Deise M B Costa	
Pré-requisito: não tem	Co-requisito: não tem	Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () Parcialmente EaD _____ (*Carga horária em EaD) (X) Ensino Remoto Emergencial					
CH Total: 60 CH semanal: 04	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00					
Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC) *Indicar a carga horária que será à distância.							
EMENTA (Unidade Didática)							
Algoritmos e Estruturas de dados básicos. Introdução a uma linguagem de programação. Solução de problemas simples de manipulação de dados utilizando o computador. Aplicações para área de Expressão Gráfica.							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
Apresentação da disciplina. Apresentação do Processing.py e instalação. Sistema de Coordenadas e Formas Básicas. Cores e Formas Customizadas. Variáveis e Operadores. Estruturas de Repetição. Condicional. Padrões Geométricos. Interatividade com o Mouse. Interatividade com o Teclado. Eventos. Funções. Transformações 2D. Aleatoriedade. Mídia. Exportando Imagens.							
OBJETIVO GERAL							
Desenvolver programas na linguagem de programação Processing.py empregando adequadamente os recursos oferecidos pela mesma.							
OBJETIVOS ESPECÍFICOS							
Aprimorar o raciocínio lógico, a criatividade e a resolução de problemas. Aplicar corretamente estruturas de repetição, operadores, condicionais bem como uso de variáveis e condicionais. Desenvolver programas na linguagem Processing.py aplicados à área de Expressão Gráfica.							



PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS (conforme resolução 22/21, art. 12, inciso IV)

SISTEMA DE COMUNICAÇÃO:

O contato com a professora será feito pela UFPR Virtual ou por email (deise@ufpr.br).

MATERIAIS PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DIDÁTICAS:

É necessário que o aluno disponha de um laptop ou desktop para a instalação do software Processing.

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

O ambiente virtual de aprendizagem será a plataforma da UFPR Virtual. Todo o material e procedimentos para o desenvolvimento da disciplina está disponível na sala da disciplina nesta plataforma.

FORMAS DE AVALIAÇÃO (incluindo informações da resolução 22/21, art. 12, inciso V)

Em cada semana serão indicados os Trabalhos que devem ser entregues via plataforma UFPR Virtual, bem como os seus prazos.

A Nota da Disciplina será: a média ponderada dos Trabalhos entregues, os pesos são: Trabalho 01 – peso 5, Trabalho 02 – peso 5, Trabalho 3 – peso 5, Trabalho 4 – peso 5, Trabalho 5 – peso 10, Trabalho 6 – peso 10, Trabalho 7 – peso 10, Trabalho 8 – peso 10, Trabalho 9 – peso 10 e Trabalho 10 – peso 30.

A frequência será considerada proporcionalmente aos pesos dos Trabalhos a serem entregues.

Será considerado aprovado por média o aluno que obtiver a Nota da Disciplina igual ou superior a 70 e frequência mínima de 75%. Para nota entre 40 e 69 e frequência mínima de 75%, o aluno deverá realizar o Exame Final.

O aluno tem direito a segunda chamada das avaliações conforme resolução 37/97-CEPE.

ATIVIDADES SÍNCRONAS (conforme art. 13 da resolução 22/21)

As aulas síncronas serão às quartas-feiras, das 9h30 às 10h30, nos dias:

22/09/2021
29/09/2021
06/10/2021
13/10/2021
20/10/2021
27/10/2021
03/11/2021
10/11/2021
17/11/2021
24/11/2021

O Exame Final será dia 15/12/2021, quarta-feira, das 9h30 às 11h30.

As aulas síncronas serão realizadas pela ferramenta de videochamada Jitsi disponível na sala de aula da disciplina da UFPR Virtual (caso ocorra problemas na plataforma será usado para videoconferência: Google Meet ou Microsoft Teams ou outra disponível).

Todas as aulas síncronas serão gravadas e posteriormente o vídeo será disponibilizado na sala de aula da disciplina na UFPR Virtual, com exceção da aula síncrona da Prova.



CRONOGRAMA E ACESSO (art. 15 da resolução 22,21, itens V e VII)

Período de realização: de 20/09/2021 a 17/12/2021 (duração de 13 semanas, sendo 12 letivas e 1 de Exame Final)
Número de vagas: 35

O início da disciplina será em 20/09/2021. A primeira aula síncrona será dia 22/09/2021, quarta-feira, às 9h30, via ferramenta de videochamada **Jitsi** disponível na sala da disciplina na Plataforma da UFPR Virtual (caso ocorra problemas na plataforma será usado para videoconferência: Google Meet ou Microsoft Teams ou outra disponível). As instruções de acesso à plataforma serão fornecidas aos alunos até o dia anterior ao início das aulas via mensagem de email pelo sistema SIGA. A disciplina será ministrada com aulas síncronas e assíncronas.

Cronograma das aulas, separado por semana:

Semana 1: 20/09/2021 a 24/09/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 2: 27/09/2021 a 01/10/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 3: 04/10/2021 a 08/10/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 4: 11/10/2021 a 15/10/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 5: 18/10/2021 a 22/10/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 6: 25/10/2021 a 29/10/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 7: 01/11/2021 a 05/11/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 8: 08/11/2021 a 12/11/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 9: 15/11/2021 a 19/11/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 10: 22/11/2021 a 26/11/2021 (1 hora síncrona e 4 horas assíncronas)
Semana 11: 29/11/2021 a 03/12/2021 (5 horas assíncronas)
Semana 12: 06/12/2021 a 10/12/2021 (5 horas assíncronas)
Semana 13: Exame Final dia 15/12/2021, das 9h30 às 11h30

No dia 15/12/2021 (dia do Exame Final caso o aluno não tenha sido aprovado por média) é obrigatória a presença do aluno via a ferramenta de videochamada indicada sendo que o uso da câmera poderá ser solicitado a qualquer momento.

As datas podem sofrer alterações se necessário, sendo que os alunos serão avisados com pelo menos 24 horas de antecedência.

Deve estar em conformidade ao art. 17 da resolução 22/21

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

LUTZ, M., ASCHER, D. Learning Python. 3rd Edition. O'Reilly, 2007.
MEDINA, M., Fertig, C. Algoritmos e Programação - Teoria e Prática. Editora Novatec, 2005.
MENEZES, N.N.C. Introdução à Programação com Python. Editora Novatec, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

HETLAND, M.L. Beginning Python: From Novice to Professional. Springer-Verlag, 2005.
KNUTH, D.E., The Art of Computer Programming. Addison-Wesley, 2005.
MATSUMOTO, É. Y. Autolisp: linguagem de programação do autoCAD. 2.ed. São Paulo, SP: Erica, 1999.
SALVETI, D.D., Barbosa, L.M., Algoritmos, Makron Books, 1998.
SUMMERFIELD, M. Programação em Python 3: uma introdução completa à Linguagem Python. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013.
PARRISH, A.; FRY, B; REAS, C. Getting Started with Processing.py. Maker Media, 2016.
COSTA, D. M. B. Apostila de Programação. UFPR, 2021.



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Expressão Gráfica

Professor da Disciplina: Deise Maria Bertholdi Costa (deise@ufpr.br)

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Bárbara de Cássia Xavier Cassins Aguiar

Assinatura: _____