



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Computação Gráfica

Professora: Ana Luísa Dine Martins Lemos

Contato: *martins.ana@unifesp.br*

Ano Letivo: 2020

Semestre: 2º

Carga horária total: 72 horas

Turmas: Integral e noturno

Plataforma de acesso ao curso: <https://classroom.google.com/u/1/c/MTQ2OTAzMzEzNzYz>

Objetivos (remoto): O aluno deverá conhecer os principais conceitos, métodos e técnicas da área de computação gráfica. A fixação dos conceitos e métodos será feita através do uso de um pacote gráfico (OpenGL).



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



Conteúdo Programático e Cronograma:

Semana 1

Introdução

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 1 hora

Atendimento aos alunos (síncrona) - 1 hora

Semana 2

Dispositivos de Entrada e Saída e Formação das Imagens

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 3

Conversão Matricial - Retas, Circunferências e Elipses

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 4

OpenGL

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 5

Transformações Geométricas 2D e implementação no OpenGL

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 6

Transformações Geométricas 3D

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 7

Transformações Geométricas 3D no OpenGL

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



Semana 8

Pipeline de Visão 2D e implementação no OpenGL

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 9

Pipeline de Visão 3D

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 10

Pipeline de Visão 3D no OpenGL

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 11

Modelos de Iluminação

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 12

Métodos de Renderização de Superfícies

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 3 horas

Atendimento aos alunos (síncrona) - 2 horas

Semana 13 e Textura

Representação 3D

Vídeo-Aula (assíncrona) - 1 hora

Exercícios (assíncrona) - 1 hora

Atendimento aos alunos (síncrona) - 1 hora

Total: 72 horas



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



Metodologia de Ensino Utilizada: A UC será baseada em videoconferências síncronas (que serão gravadas e disponibilizadas para acesso posterior), videoaulas, e leituras de conteúdos disponibilizados. As videoconferências terão por objetivo principal a resolução de exercícios e o esclarecimento de dúvidas dos alunos. Elas acontecerão via Google Meet. As demais atividades serão realizadas de forma assíncrona. Os estudantes terão pelo menos uma semana para desenvolver as atividades e realizar a entrega via Google Classroom.

Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”): Média ponderada dos exercícios solicitados (o peso de cada exercício será definido quando cada um for solicitado). Caso a média seja maior ou igual a 6,0 o aluno receberá o conceito “cumprido”. Caso contrário, receberá o conceito “não cumprido”.

Bibliografia básica e complementar para uso remoto

Videoaulas e materiais complementares serão disponibilizadas na página do curso.