



## Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Modelagem Computacional		
Professor(es): Marcos G .Quiles		Contato: <a href="mailto:quiles@unifesp.br">quiles@unifesp.br</a>
Ano Letivo: 2020	Semestre: 1º	Carga horária total: 36h
Turmas: (registrar todas as turmas que utilizarão a mesma plataforma em ADEs, quer sejam do mesmo docente, Integral ou Noturno ou de vários docentes. Caso seja turma única colocar "U", se for várias Integral ou Noturno : "IA", "IB" – conforme turmas da pasta verde presencial )		
Plataforma de acesso ao curso: Classroom / Meet		
Objetivos (remoto): Aprimorar as habilidades de programação em problemas interdisciplinares. Desenvolvimento e simulação de projetos interdisciplinares.		
Conteúdo Programático e Cronograma <i>Atividades assíncronas (15h) (videoaulas - conteúdo teórico): 1) Introdução aos sistemas complexos, 2) Simulação de Mapas discretos, 3) Simulação de modelos baseados em equações diferenciais, 4) Dinâmica espaço-temporal e caos, 6) Estudos de casos</i> <i>Atividades síncronas (15h): Projetos: 1) Projeto Sincronização de osciladores, 2) Projeto Rede Trófica, 3) Projeto Automa Celular, 4) Projeto Propagação de informação em redes</i>		
Metodologia de Ensino Utilizada:  Videoaulas com material teórico e plano para elaboração das simulações. Aulas síncrona para acompanhamento das implementações e avaliação dos resultados.		
Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos "cumprido" ou "não cumprido") Avaliação dos projetos entregues. Essa disciplina não prevê prova ou avaliação de conteúdo teórico.  Alunos que atingirem média igual ou superior a 6 (seis) terão cumprido os requisitos de aprovação na UC.		



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



#### Bibliografia básica e complementar para uso remoto

1. Y. Bar-Yam (2003). Dynamics of Complex Systems, Westview Press **(on-line)**
2. KERNIGHAN, B. W. ; RITCHIE, D. M. A Linguagem de Programação C: padrão ANSI. 1a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
3. FEOFILOFF, P. Algoritmos em linguagem C. 1a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2009
4. Materiais diversos fornecidos pelo docente: tutoriais, relatórios, artigos.