

Plano de Ensino – 2021.1 – em caráter excepcional *

*Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020.

Código: FMC510029

Nome da disciplina: Desenho e análise experimental aplicados à Farmacologia I

Nº de Créditos: 2 **Total Horas-Aula:** 30 h divididas em momentos síncronos (60%) e assíncronos (40%)

Docentes:

Profa. Dra. Áurea Elizabeth Linder (Coordenadora)

Prof. Dr. Daniel Fernandes

Prof. Dr. José Eduardo da Silva Santos

Semestre/Ano: 1/2021

Período: 07 de julho de 2021 a 04 de agosto de 2021

Horário: Segunda-feira ou quarta-feira, atividades síncronas das 8:00 às 9:40 h ou das 13:30 às 15:20 (conforme cronograma anexo)

Número de vagas: 10

Local das aulas: AVA moodle UFSC, Google Meet e Microsoft Teams

Horário e local de atendimento a alunos:

Segunda a sexta, 8:00 às 18:00 h, via e-mail.

Pré-requisitos

Não se aplica.

Ementa:

1. Os métodos científicos: uma discussão crítica.
2. A estrutura do conhecimento científico: dos dados às teorias.
3. Os procedimentos científicos: caracterização do problema, fundamentação, formulação de objetivos, estratégias de ação, redação científica.
4. Entendimento estatístico: da seleção à análise da amostragem experimental.
5. Escolha do teste estatístico e como utilizá-lo.
6. Interpretação dos resultados com base nos testes estatísticos.
7. Caracterização de um projeto de pesquisa científica- apresentação escrita e oral.
8. Bases de dados e publicações. Normas e análise crítica.
9. Estudo de trabalhos científicos.

Objetivos: 1) Discutir o conceito de ciência; 2) Apresentar as etapas do método científico; 3) Estabelecer algumas formas possíveis de redação científica; 4) Reconhecer a importância da estatística do planejamento à redação do trabalho científico; 5) Aplicar os conhecimentos

estatísticos desde o planejamento à redação do trabalho científico; 6) Produzir um trabalho científico como forma de sistematizar a discussão sobre os procedimentos científicos no ensino de Farmacologia.

Metodologia de ensino:

- Exposição oral, grupos de discussão, solução de dilemas e debates. Convidados poderão participar por meio de palestras sempre que houver a disponibilidade e a afinidade por tema (s) tratados no curso.
- As atividades síncronas e assíncronas serão conduzidas através do ambiente virtual moodle/UFSC, e sistemas de videoconferência Google Meet e Microsoft Teams. A frequência às atividades será computada pela presença nas atividades síncronas, e pela realização e entrega de tarefas nas atividades assíncronas. Serão utilizados softwares de livre acesso ou com assinatura disponibilizada de forma gratuita para docentes e discentes.

Avaliação:

Participação nas aulas virtuais e realização e entrega das atividades ofertadas nos momentos síncronos e assíncronos. Os discentes também serão avaliados pela assiduidade e participação nas atividades propostas, síncronas ou assíncronas, tanto em sala de aula virtual como a partir da participação em atividades realizadas via sistema *moodle*.

Conteúdo Programático e Cronograma:

	Aula/Título	Conteúdo a ser trabalhado e metodologia de ensino-aprendizagem a ser utilizada	Carga Horária
07/07 (Quarta- 13:30 – 17:30h) Beth/José Eduardo	Aula 1: O que é e quais são as fases de uma pesquisa científica.	O que é ciência e qual é o método científico. Vídeoaula e/ou podcast e/ou texto e/ou atividade será(ão) disponibilizados pelo moodle (assíncrono) para posterior discussão em momentos síncronos (vídeo conferência e/ou chat em sala virtual) e assíncronos (fórum e/ou atividades)	8-10 h A 10-12h S 13:30-15:30 h A
14/07(Quarta) Beth/ José Eduardo	Aula 2: Introdução à atividade científica, metodologia e trabalho científico. A importância do diário de bordo.	Idealização de um projeto de pesquisa Vídeoaula e/ou podcast e/ou texto e/ou atividade será(ão) disponibilizados pelo moodle (assíncrono) para posterior discussão em momentos síncronos (vídeo conferência e/ou chat em sala virtual) e assíncronos (fórum e/ou atividades)	13:30h-15h A 15-17:30 h S 13:30- 16:30 h A
21/07 (Quarta) Daniel	Aula 3: Conceitos básicos para realização e interpretação de testes de hipóteses e	Medidas de tendência central e de variabilidade dos dados. Classificação das variáveis conforme seu nível de mensuração ou manipulação. Tipos de amostras. Cálculo do tamanho da amostra.	13:30-15h A 15-17:30 h S 13:30-15:30 h A

	cálculo amostral		
28/07 (Quarta) Beth/ José Eduardo	Aula 4: Fontes de busca. Como ler e como citar trabalhos científicos	Apresentação das bases de dados, leitura, interpretação e citação de trabalhos científicos Vídeoaula e/ou podcast e/ou texto e/ou atividade será(ão) disponibilizados pelo moodle (assíncrono) para posterior discussão em momentos síncronos (vídeo conferência e/ou chat em sala virtual) e assíncronos (fórum e/ou atividades)	13:30-15h A 15-17:30 h S
04/08 (Quarta) Daniel	Aula 5: Conceitos básicos de bioestatística	Significado e interpretação do valor de p, valores de alfa e beta, poder estatístico. Erros estatísticos (Tipo I e tipo II) Princípios básicos do cálculo amostral.	13:30-15h A 15-17:30 h S 13:30-16:30 h A

Bibliografia Recomendada e links de interesse:

Aragão JWM, Mendes Neta MAH. Metodologia Científica. UFBA, 2017.
https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174996/2/eBook_Metodologia_Cientifica-Especializacao_em_Producao_de_Midias_para_Educacao_Online_UFBA.pdf

Prodanov CC, de Freitas EC. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. FEEVALE, 2013.
<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf> (Link online para o livro)

- Repositório UFSC: artigos disponíveis no portal <https://www.periodicos.capes.gov.br/>

- *Outros livros (sem livre acesso):*

Booth, Wayne C. A arte da pesquisa; Booth, WC; Colomb, GG; Williams, JM; tradução Monteiro, HAR- 2 ed-São Paulo: Martins Fontes, 2005.

Volpato, GL. Dicas para redação científica. Volpato, GL- 2ed- Botucatu, Gilson Luiz Volpato, 2006.

VICKERS. A. What is a p-value anyway? Pearson; 1 edition, 2009.

PERERA, R.; HENEGHAN, C.; BADEBOCH, D. Ferramentas estatística no contexto clínico. Artmed; Edição: 1ª, 2009

Callegari-Jacques SM. Bioestatística: princípios e aplicações. Artmed, 2003.

Pezzullo J. Biostatistics For Dummies, 2013.

Observação: A Resolução Normativa de 21 de julho de 2020 Art.14, §2o dispõe que bibliografia principal das disciplinas deverá ser pensada a partir do acervo digital disponível

na Biblioteca Universitária, como forma de garantir o acesso aos estudantes, ou, em caso de indisponibilidade naqueles meios, deverão os professores disponibilizar versões digitais dos materiais exigidos no momento de apresentação dos projetos de atividades aos departamentos e colegiados de curso. Porém, é notório que nenhum dos canais disponíveis na Biblioteca Universitária possui literatura referente a esta disciplina, em versão digital.

Este Plano de Ensino foi aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Farmacologia em 20/04/2021.