

Plano de Ensino-Aprendizagem

Roteiro de Atividades

Curso: Informática Biomédica

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
RIB0103	Metodologia da Pesquisa Científica

Período(s) de oferecimento	09/08/2021 a 20/12/2021
CARGA HORÁRIA	
PRESENCIAL	30
ESTUDO DIRIGIDO	60
TOTAL	90

CONTEXTO:

A Metodologia da Pesquisa Científica é uma disciplina básica, porém aplicada em todas as áreas de atuação e de conhecimento. A disciplina visa fornecer aos alunos de Informática Biomédica fundamentos sobre como elaborar, conduzir e utilizar a pesquisa científica (especialmente a abordagem quantitativa). Ao final dessa disciplina, o aluno terá em mãos um arsenal mínimo para entender as etapas do processo científico, desde dos modelos teóricos sobre pensamento científico em uma perspectiva histórica até o estudo mais aprofundado dos diferentes tipos de estudos, métodos estatísticos básicos, como acessar bases de dados em ciência, elaboração de projeto de pesquisa, dados sobre financiamento à pesquisa e submissão ao comitê de ética. O objetivo da disciplina é fornecer as bases iniciais para a condução de um projeto científico durante a graduação e estimular os alunos a utilizar evidência científica para guiar a tomada de decisão na atuação profissional.

MATRIZ DE COMPETÊNCIAS:

O que será aprendido?	Como será aprendido?	Como será a avaliação?
Objetivos de aprendizagem	Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina.	Avaliação
Cognitivas - Entender o processo científico na abordagem quantitativa; - Entender os processos necessários para condução de um projeto de pesquisa; - Entender e experimentar os diferentes processos envolvidos na produção de ciência tais como elaboração de projeto de pesquisa, avaliação por pares em congressos,	Aulas expositivas remotas. Atividades em pequenos grupos.	Avaliação teórica – dissertativa e múltipla escolha.

<p>apresentação de dados de pesquisa;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender as formas de financiamento à pesquisa no Brasil e a importância da ética em pesquisa. 		
<p>Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar apto a fazer a busca ativa, ler e apresentar um estudo científico disponível na literatura; - Treinar a habilidade de comunicação científica; - Treinar a habilidade de avaliação por pares na ciência; - Estar apto a reconhecer os tipos principais ao ler artigos científicos; - Reconhecer aspectos de estatística e como interpretá-los; - Ter tido a experiência de criar, planejar, organizar, filmar, dirigir e atuar um vídeo de 3 min utilizando tema relativo a educação na área de formação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades práticas de treinamento de apresentações de projeto de pesquisa; - Avaliação por pares – alunos participam do SIICUSP treinando a habilidade de avaliar o trabalho científicos de seus pares através de roteiro elaborado e previamente discutido; - Apresentação de um vídeo e de um Projeto de Pesquisa na forma escrita e oral. 	<ul style="list-style-type: none"> - As apresentações dos trabalhos científicos serão avaliadas através de roteiro previamente disponibilizado pelos alunos em que todos os itens considerados são discutidos previamente, tais como postura, qualidade do material visual apresentado, capacidade de síntese e capacidade crítica; - A atividade de avaliação por pares: os alunos deverão preencher o roteiro (que descreve conteúdo ministrado durante as aulas) e em aulas específicas serão discutidos as dificuldades encontradas, as estratégias utilizadas e a experiência de avaliar os trabalhos científicos conduzidos por outros pesquisadores.
<p>Atitudinais</p> <ul style="list-style-type: none"> - O treinamento de habilidades de boas práticas em pesquisa – avaliar com respeito os pares, postura profissional, postura nas discussões em sala de aula; - A importância de ser avaliado e saber avaliar com profissionalismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Durante as atividades de apresentação de trabalho científico e avaliação por pares, os alunos serão convidados a refletir sobre sua postura e a postura dos colegas avaliados. A importância do respeito pelo colega profissional e a importância da crítica como instrumento para progresso científico – aprender a separar crítica pessoal de crítica ao trabalho apresentado. 	<ul style="list-style-type: none"> - O Roteiro de avaliação de ambas as atividades considera os aspectos atitudinais, – postura durante apresentação e avaliação de trabalhos científicos.

Roteiro de Atividades										
CURSO: (A) Informática Biomédica (FMRP) e (B) Ciências da Computação (FFCLRP) COORDENADOR DA DISCIPLINA: Prof. Dr. Antonio Carlos Shimano										
CÓDIGO: RIB0103				ANO: 2021	NOME DA DISCIPLINA: Metodologia da Pesquisa Científica					
DIA DO MÊS	HORÁRIO		LOCAL	TURMA	A U L A T / P		TEMA DA ATIVIDADE	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM - RESULTADOS ESPERADOS	ESTRATÉGIAS DE ENSINO/APRENDIZAGEM	DOCENTE RESPONSÁVEL
09/08	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		Apresentação da disciplina	Apresentar a Metodologia da Pesquisa Científica – Aplicações – Atividades a serem realizadas	Aula expositiva	Shimano
16/08	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		Ciência e construção de hipóteses/método científico na avaliação da terapia - Planejamento de Pesquisa	Aprender a importância da hipótese e do método científico na pesquisa./ Conhecer as diferentes estratégias e recomendações de como realizar uma pesquisa.	Aula expositiva	Shimano
23/08	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		Normas técnicas	Conhecer as principais normas técnicas utilizadas e recomendadas na escrita de um artigo. Projeto de Pesquisa, tese e outros.	Aula expositiva	Shimano
30/08	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		Tipos de estudos Como redigir um Projeto de Pesquisa (PP)/ Agências Financeiras	Diferenciar os vários tipos de estudos	Aula expositiva	Shimano
(06)/09	Recesso véspera de Independência									
13/09	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		Como redigir um Projeto de Pesquisa (PP)/ Agências Financeiras	Orientar a preparação de um Projeto de Pesquisa – Normas/ Conhecer as Agências de fomentos e seus objetivos	Aula expositiva	Shimano
20/09	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		Variáveis e Procedimentos estatísticos	Conhecer os conceitos básicos de estatística aplicada	Aula expositiva	Shimano
27/09	14:00	16:00	e-disciplina	A e B		X	Apresentação de dados	Conhecer as principais forma de apresentar dados obtidos na pesquisa	Aula expositiva	Shimano
04/10	14:00	16:00	e-disciplina	A e B		X	Ética em Pesquisa	Conhecer a ética em pesquisa	Aula expositiva	Shimano
11/10	Recesso véspera de Feriado Religioso – Nossa Senhora Aparecida									
18-22/10	Semana da IBM									
25/10	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X		AVALIAÇÃO PARCIAL 1	Verificar o aprendizado teórico	Avaliar o conhecimento adquirido - Individual	Shimano
01/11	Recesso véspera de Feriado Religioso - Finados									
08/11	14:00	16:00	e-disciplina	A e B		X	Atividade Prática: Como realizar uma pesquisa bibliográfica/revisão de literatura	Aprender os sistemas Mendley – Utilizar na preparação do PP	Treinar a busca em computador	Shimano
15/11	Feriado Proclamação da República									
22/11	14:00	16:00	e-disciplina	A e B		X	Atividade Prática: Como preparar um pôster	Aprender os cuidados de apresentação de um pôster	Aprender como preparar um pôster	Shimano
29/11	14:00	16:00	e-disciplina	A e B		X	Atividade Prática: Como preparar uma apresentação oral	Aprender os cuidados de uma apresentação oral	Aprender como realizar um apresentação oral	Shimano
06/12	14:00	16:00	e-disciplina	A e B		X	Atividade Prática: Como escrever um relatório/Estudo dirigido sobre PP	Aprender a escrever um relatório e Retirar as eventuais dúvidas de PP	Aprender como preparar um relatório e retirar dúvidas de PP	Shimano
13/12	14:00	16:00	e-disciplina	A e B			AVALIAÇÃO FINAL 1: Apresentação oral de um PP (digitalizado)	Apresentar um PP. Avaliada por uma banca examinadora convidada.	Avaliar os conhecimentos adquiridos	Shimano
20/12	14:00	16:00	e-disciplina	A e B			AVALIAÇÃO FINAL 2: Apresentação de um vídeo	Apresentar um vídeo em dupla. Avaliada por uma banca examinadora convidada	Avaliar os conhecimentos adquiridos	Shimano
17/01/21	14:00	16:00	e-disciplina	A e B	X	X	RECUPERAÇÃO	RECUPERAÇÃO	RECUPERAÇÃO	Shimano

Observações Gerais:

Atividades paralelas e final da disciplina:

- 1) Os alunos individualmente deverão escolher um tema da área de interesse e elaborar uma apresentação na forma escrita e oral. As recomendações e configurações para o Projeto de Pesquisa serão apresentadas nas Avaliações finais;
- 2) Os alunos terão livre escolha para avaliar dois pôsteres no SIICUSP. As recomendações e o modelo de avaliação serão apresentadas nas atividades práticas. OBS: Se a situação não for favorável devido ao COVID, então não será realizado.
- 3) Os alunos em dupla deverão preparar um vídeo de 3 mim utilizando tema relativo ao assunto da área escolhida.

REFERÊNCIAS para leitura:

BASTOS LR; PAIXÃO L; FERNANDES L M. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses e dissertações**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

CONTANDRIOPOULOS AP et al. **Saber preparar uma pesquisa**, São Paulo: Hucitec & Abrasco, 1994

CRESPO AA. **Estatística fácil**. São Paulo: Saraiva, 1995.

DEMO P. **Conhecimento moderno: sobre ética e intervenção do conhecimento**, Petrópolis: Vozes, 1998

DEMO P. **Pesquisa e Construção do Conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997

GIL AC. **Projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1994.

SEVERINO AJ. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 1993.

Resolução 466/2012 sobre de ética em Pesquisa com seres humanos -

http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html