

Mestrado profissional em Tecnologias aplicadas a saúde.

Caracterização do programa

Regime letivo:

Semestral.

Área de conhecimento:

Interdisciplinar.

Nível: MESTRADO Profissional

Público alvo: Profissionais de nível superior oriundos de cursos nas áreas de exatas, ciências da saúde ou ciências biológicas, interessados no estudo de problemas biológicos em diferentes escalas e níveis de complexidade no âmbito da biologia computacional e da biologia de sistemas.

Objetivos do Curso

- Capacitar profissionais qualificados para o exercício da prática profissional avançada e transformadora de procedimentos, visando atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho;
- Transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local;
- Promover a articulação integrada da formação profissional com entidades demandantes de naturezas diversas, visando melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de processos de inovação apropriados;
- Contribuir para agregar competitividade e aumentar a produtividade em empresas, organizações públicas e privadas;
- Dominar técnicas e metodologias de biologia computacional e sistemas;
- Compreender e ter um espírito crítico em relação à produção técnico –científico na sua área de atuação;
- Manter uma visão abrangente e interdisciplinar, tanto sobre a sua área de atuação como sobre as áreas científicas correlacionadas; e

- Preparar e escrever artigos técnicos e científicos com vistas à publicação em revistas qualificadas, na área de atuação do programa.

Perfil do profissional a ser formado

- Mestres com vivência profissional e em pesquisa, autônomos e inovadores, capazes de formular, planejar, desenvolver e avaliar projetos de pesquisa, novas metodologias e produtos, para atuar na pesquisa ou setor produtivo, visando o uso de abordagens interdisciplinares nas áreas de biologia molecular estrutural, genômica funcional, sistemas de informação e métodos computacionais.
- Mestres capazes de incorporar e atualizar de forma permanente os avanços da ciência e das tecnologias, bem como a capacitação para aplicar os mesmos, tendo como foco a gestão, a produção técnico-científica na pesquisa aplicada e a proposição de inovações e aperfeiçoamentos tecnológicos para a solução de problemas específicos.

Nova proposta da Estrutura curricular

Área de Concentração	Tecnologias aplicadas a saúde		
Linha de Pesquisa	Abordagem computacional para seleção de alvos e desenho de fármacos		
Disciplinas obrigatórias Módulo I	Metodologia científica e de pesquisa I	2 créditos	30
	Fundamentos de Biologia Molecular	4 créditos	60
	Bioética	2 créditos	30
	Seminários	2 créditos	30
Disciplinas complementares Módulo II	Biofísica Molecular	4 créditos	60
	Introdução a Bioinformática	4 créditos	60
	Estatística	2 créditos	30
Disciplinas Eletivas <ul style="list-style-type: none"> • O mestrando deverá escolher 2 disciplinas eletivas Módulo III	Modelagem de Sistemas Biomoleculares	2 créditos	30
	Inteligência computacional	2 créditos	30
	Aprendizagem Baseada em Problemas	2 créditos	30
	Físico-química das proteínas	2 créditos	30
	Seminários avançados	2 créditos	30
Trabalho final Módulo IV	Trabalho final do curso	10 créditos	150

Área de Concentração	Tecnologias aplicadas a saúde				
Linha de Pesquisa	Gerenciamento de dados distribuídos				
Disciplinas obrigatórias	Metodologia científica e de pesquisa I	2 créditos	30		
Módulo I	Fundamentos de Biologia Molecular	4 créditos	60		
	Bioética	2 créditos	30		
	Seminários	2 créditos	30		
	Introdução à Bioinformática	4 créditos	60		
Disciplinas complementares	Algoritmos e Programação	4 créditos	60		
	Módulo II	Estatística	2 créditos	30	
		Aprendizagem Baseada em Problemas	2 créditos	30	
Disciplinas Eletivas	<ul style="list-style-type: none"> O mestrando deverá escolher 2 disciplinas eletivas 	Inteligência computacional	2 créditos	30	
		Modelagem de Sistemas Biomoleculares	2 créditos	30	
		Módulo III	Banco de dados	2 créditos	30
			Trabalho final	Trabalho final do curso	10 créditos
Módulo IV					

Área de concentração	Tecnologias aplicadas a saúde		
Linha de pesquisa	Nanotecnologia aplicada à Saúde		
Disciplinas obrigatórias Módulo I	Metodologia científica e de pesquisa I	2 créditos	30
	Fundamentos de Biologia Molecular	4 créditos	60
	Bioética	2 créditos	30
	Seminários	2 créditos	30
Disciplinas complementares Módulo II	Biomateriais e Biofármacos	4 créditos	60
	Estatística	2 créditos	30
	Caracterização de Materiais	4 créditos	60
Disciplinas eletivas • O mestrando deverá escolher 2 disciplinas eletivas Módulo III	Síntese de Biomateriais	2 créditos	30
	Biomateriais Inteligentes	2 créditos	30
	Inteligência computacional	2 créditos	30
	Aprendizagem Baseada em Problemas	2 créditos	30
	Fisiopatologia	2 créditos	30
	Nanotecnologia e Saúde	2 créditos	30
Trabalho final Módulo IV	Trabalho final do curso	10 créditos	150

Fluxograma com áreas de concentração e linhas de pesquisa do Curso de Mestrado Profissional em TECNOLOGIAS APLICADAS À SAÚDE

