



MESTRADO INTEGRADO EM BIOTECNOLOGIA

OBJETIVO

O Mestrado integrado em Biotecnologia da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde tem por objetivo formar profissionais altamente qualificados para atuarem num dos sectores que mais cresce a nível mundial e ajudar a colmatar o deficit existente nessa área em Cabo Verde e na sub-região africana. O mestrado integrado combina as aptidões laboratoriais e os conhecimentos teóricos fornecidos nas várias unidades curriculares, estágios e na elaboração de projetos de modo a preparar a entrada do aluno no mercado de trabalho com valências nas áreas, marinha, vegetal e farmacêutica.

PERFIL DE ENTRADA

O candidato ao curso deve possuir os requisitos definidos na legislação cabo-verdiana, cumprindo as condições de ingresso ao ensino superior, isto é, ter o 12º ano do ensino secundário ou equivalente, com as nucleares obrigatórias, Biologia ou Química. A UniPiaget apresenta aos estudantes no início do primeiro ano um seminário de nivelamento, a ser aprovado pelo Conselho Científico.

Para os candidatos maiores de 25 anos, sem 12º ano completo, a par do seminário de nivelamento, serão submetidos a uma entrevista ou realização de um teste, conforme decisão do júri nomeado para o efeito.

PERFIL DE SAÍDA

O Mestrado em Biotecnologia incentiva e permite aos estudantes apresentarem soluções originais e relevantes para o conhecimento científico e a sua aplicação, através da análise crítica dos avanços da biotecnologia e no desenvolvimento de práticas laboratoriais adequadas. Entre as inúmeras competências adquiridas neste mestrado, destacam-se a visão interdisciplinar e a capacidade de conceber soluções inovadoras e competitivas, adaptadas a nível local e regional em práticas e pesquisas operacionais efetivas. Cada uma das variantes apresentadas potencia o desenvolvimento de competências próprias inerentes à especificidade da mesma.

PLANO CURRICULAR

Nesta seção apresenta-se a estrutura curricular resumida da Mestrado Integrado em Biotecnologia (BIT)

Primeiro Ano

Primeiro Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CCO	001	Técnica de expressão oral e escrita	60	108	171	6
CFQ	006	Física geral para as biociências	45	81	129	5
FIL	004	Bioética e direitos humanos	30	54	87	4
CNA	006	Biologia celular	30	54	87	4
INF	034	Introdução à programação	70	98	171	6
CFQ	078	Química geral e inorgânica	60	78	141	5
			295	473	786	30

Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CCO	002	Inglês	60	108	171	6
CNA	504	Introdução a Biotecnologia	60	108	171	6
INF	075	Bioinformática	60	108	171	7
CNA	007	Botânica	60	108	171	6
CFQ	506	Química orgânica	60	78	141	7
			300	510	825	30

Segundo Ano

Primeiro Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CFQ	507	Bioquímica	60	108	171	6
CNA	508	Ecologia aquática e terrestre	30	54	87	3
CNA	008	Biologia molecular	60	108	171	6
CNA	051	Microbiologia	60	78	141	5
MAT	042	Bioestatística	60	48	111	4
MAT	001	Análise Matemática	60	108	171	6
			330	504	852	30

Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
SAU	055	Virologia	60	108	171	6
CNA	506	Processos biotecnológicos	60	108	171	6
CNA	507	Biotecnologia Vegetal	60	108	171	6
CNA	063	Biotecnologia Industrial Farmacêutica	30	54	87	3
INF	017	Inteligência artificial	90	158	251	9
			300	536	851	30

Terceiro Ano

Primeiro Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CNA	056	Genética	60	108	171	6
CNA	509	Biotecnologia Marinha	60	108	171	6
CFQ	504	Análise espectroscópica química	60	108	171	6
SAU	084	Controlo de Qualidade	60	108	171	6
CNA	505	Engenharia Genética	60	108	171	6
			300	540	855	30

Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CNA	510	Genómica e Proteómica	60	108	171	6
CNA	511	Tecnologia Enzimática	60	108	171	6
CNA	512	Biotecnologia Microbiana	60	108	171	6
CNA	513	Nanobiotecnologia	60	108	171	6
CNA	514	Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Genético	60	108	171	6
			300	540	855	30

Vertente Biotecnologia Marinha

Quarto Ano

Primeiro Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CNA	042	Biologia Marinha	60	108	171	6
CNA	515	Oceanografia e Bio-recursos marinhos	30	54	87	3
CNA		Tecnologia de aquacultura I	90	162	255	10
CNA	036	Algas e fungos	45	81	129	5
CNA	517	Bioprospecção marinha e compostos bioativos	60	108	171	6
			285	513	813	30

Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CNA	056	Genética	60	108	171	6
CNA	509	Biotecnologia Marinha	60	108	171	6
CFQ	504	Análise espectral química	60	108	171	6
SAU	084	Controlo de Qualidade	60	108	171	6
CNA	505	Engenharia Genética	60	108	171	6
			300	540	855	30

Quinto Ano

Primeiro e Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
MEM	501	Dissertação de Mestrado	390	780	171	40
MEM	502	Projeto final	390	780	87	40
EST	003	Estágio Prologado	190	380	255	20
			970	1160	1746	60

Vertente Biotecnologia Vegetal

Quarto Ano

Primeiro Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CNA		Mudanças Climáticas e Agricultura	60	108	171	6
CNA	010	Micologia	60	108	171	6
CNA		Fisiologia e Produção Vegetal	60	108	171	6
GES	175	Empreendedorismo e Criação de Negócios	60	108	171	6
CFQ		Ciências do Solo	60	108	171	6
			300	540	855	30

Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
CNA	521	Biorremediação e Bioenergia	75	135	213	8
CNA	525	Biotecnologia Alimentar	75	135	213	8
CNA	256	Agricultura Biológica e Produção Integrada	60	108	171	6
CNA	527	Melhoramento Genético de Plantas	75	135	213	8
			285	513	810	30

Quinto Ano

Primeiro e Segundo Semestre

Área científica	Código	Unidade curricular	Horas de contacto	Horas de trabalho autónomo	Carga horária total	Créditos
MEM	501	Dissertação de Mestrado	390	780	171	40
MEM	502	Projeto final	390	780	87	40
EST	003	Estágio Prologado	190	380	255	20
			970	1160	1746	60