

Gabinete de Apoio ao Aluno
FFUP

**Ficha de Candidatura ao Núcleo de Investigação para Alunos
do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas**

Período de candidatura: 15 Outubro a 27 de Outubro de 2018

Na folha de candidatura deve constar:

- Nome
- Ano do MICF que frequenta
- Média
- Disponibilidade de horário para os trabalhos de investigação
- Contacto telefónico ou endereço de e-mail
- Área(s) de investigação a que se candidatam (por ordem de preferência).

Caso se candidate a diferentes áreas, deve referir a ordem de preferência

A ficha de candidatura pode ser enviada por e-mail ou ser entregue a:

Prof.ª Elsa Bronze: elsa.rocha@ff.up.pt

Porto, 8 de Outubro de 2018

(Prof.ª Elsa Bronze da Rocha)

Responsável pelo Núcleo de Investigação para Alunos

**Vagas oferecidas pelos diferentes Serviços da FFUP ao Núcleo de Investigação
para Alunos do Mestrado em Ciências Farmacêuticas
Ano 2018/ 2019**

LABORATÓRIO DE QUÍMICA-FÍSICA

Prof^a. Célia Amorim

Número de estudantes: 4

Requisitos exigidos: alunos que tenham o primeiro ano concluído e que tenham a possibilidade de poder permanecer no laboratório pelo menos 8 horas por semana

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema 1: *Validação de um sensor potenciométrico de lítio em pacientes com doença bipolar.*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Célia Gomes Amorim e Prof. Maria da Conceição Branco

Tema 2: *Desenvolvimento de língua electrónica (e-tongue) para a otimização do paladar de medicamentos de uso oral.*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Célia Gomes Amorim e Prof. Isabel Almeida

Tema 3: *Estudo da fotoestabilidade de medicamentos injectáveis.*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Célia Gomes Amorim e Prof. Isabel Almeida

Tema 4: *Desenvolvimento de um sensor potenciométrico para ranitidina.*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Célia Gomes Amorim e Prof. Maria da Conceição Branco

Tema 5: *Desenvolvimento de metodologias analíticas para o doseamento de ingredientes cosméticos (colaboração com a indústria cosmética);*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Célia Gomes Amorim, Prof. Isabel Almeida e Doutora Edite Cunha

Tema 6: *Desenvolvimento de membranas de hemodiálise para a remoção de p-cresol*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Célia Gomes Amorim e Prof. Maria da Conceição Branco

Prof^a. Lúcia Saraiva**Número de estudantes: 1 ou 2**

Requisitos exigidos: Média da licenciatura (cadeiras feitas até à data) (20 valores = 50 pontos; 10 valores = 0 pontos; fator de ponderação 60%). Classificações obtidas nas unidades curriculares de Química Geral, Química Analítica, Química-Física e Métodos Instrumentais de Análise I e II na disciplina de Métodos Instrumentais de Análise I (20 valores = 50 pontos; 10 valores = 0 pontos; fator de ponderação 40%).

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema: *Síntese de nano(partículas) iónicas derivados de compostos orgânicos como corantes, fármacos, líquidos iónicos. Sua caracterização e avaliação das suas potencialidades.*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Maria Lúcia Saraiva (docente) e Doutora Marieta Passos (investigadora)

Prof. Agostinho Almeida**Número de estudantes: 2**

Requisitos exigidos: bons conhecimentos e aptidões para trabalho laboratorial. Critério de seleção: melhor somatório de média de curso (média de todas as UC concluídas) + nota na UC MIA I.

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema 1: *Iodo no leite*

Tema 2: *Impurezas em produtos contendo nitrofurazona*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Agostinho Almeida

Nota: os estudantes serão chamados a colaborar em todos os trabalhos realizados na unidade de Trace Element Analysis, localizada no LQA, uma unidade laboratorial dedicado essencialmente à análise elementar (<https://sites.google.com/site/teagabaiunit/>) inserida, em termos de atividade de investigação, no LAQV/REQUIMTE (<https://www.requimte.pt/laqv/research-groups>). No imediato, os estudantes ficarão alocados aos temas:

Responsáveis pela orientação dos estudantes: Prof. Agostinho Almeida (docente) e Doutor Edgar Pinto (investigador pós-doc).

Doutora: Mafalda Sarraguça (Investigadora FFUP)

Número de estudantes:

Requisitos exigidos:

Tema: *Estudo térmico de cocrystalis de fármacos antidiabéticos.*

Responsável pela orientação do aluno: Doutora Mafalda Sarraguça (Investigadora)

(mafalda.cruz@ff.up.pt)

Tipo de trabalho: experimental

Este projeto tem como objetivo o estudo de novos fármacos com solubilidade melhorada (cocrystalis) com particular ênfase no cocrystal de glibenclamida (GLB) com trometamina. A GLB é um fármaco que apresenta baixa solubilidade e como tal baixa biodisponibilidade, cuja a indicação terapêutica é o tratamento de diabéticos que estão dependentes de insulina. O cocrystal será produzido por diversas metodologias como evaporação de solvente e por slurry. O produto final será caracterizado por difração de raios-X de pós (XRPD), e espectroscopia de infravermelho médio (MIRS) e próximo (NIRS). Para o estudo térmico será utilizada a técnica de calorimetria diferencial de varrimento (DSC). A solubilidade do cocrystal irá ser avaliada por cromatografia líquida de alto rendimento (HPLC).

O estudo tem como principais objetivos a avaliação da pureza, solubilidade e o estudo da estabilidade térmica do novo composto.

LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA FARMACÊUTICA**Prof.^a Isabel Almeida****Número de estudantes: 3**

Trabalho de investigação em que o aluno irá colaborar:

Tema 1: *Otimização do perfil sensorial de preparações dermatológicas,*

Responsável pela orientação do aluno: Prof. Isabel Almeida

Requisitos: O estudante deve estar a frequentar ou ter frequência de Tecnologia Farmacêutica III ou Dermofarmácia e Cosmética**Tema 2: *Desenvolvimento de produtos cosméticos para a minimização das reações adversas dos tratamentos oncológicos***

Responsável pela orientação do aluno: Prof. Isabel Almeida

Requisitos: O estudante deve estar a frequentar ou ter frequência de Tecnologia Farmacêutica III ou Dermofarmácia e Cosmética.**Tema 3: *Estudos de síntese de evidência na área cosmetológica***

Responsável pela orientação do aluno: Prof. Isabel Almeida

LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA

Prof.^a Helena Neto Ferreira

Nº de Estudantes: 3

Requisitos exigidos: UC de Microbiologia geral concluída

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema: *Avaliação da resistência a antibióticos em diferentes nichos ecológicos*

Responsáveis pela orientação do aluno: Prof. Helena Ferreira (orientador) e Daniela Gonçalves (coorientador)

Prof.^a Eugénia Pinto

Nº de Estudantes: 1

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Pré-requisitos: 3º ano frequentado, e UC de Micologia com aprovação.

Crítérios de seriação dos candidatos: Classificação nas UC da área da Microbiologia;
Classificação na UC de Micologia; resultado de uma entrevista.

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema: *Avaliação de atividade antifúngica*

Responsável pela orientação do aluno: Prof. Eugénia Pinto

Prof.^a Luísa Peixe

Nº de Estudantes: 1

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Pré-requisitos: Aprovação da cadeira de bacteriologia.

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema: *Desenvolvimento e aplicação de métodos rápidos para diferenciar Escherichia coli multirresistente*

Responsável pela orientação do aluno: Doutora Ângela Novais (investigador pos-doc)

LABORATÓRIO DE BIOQUÍMICA

Prof.^a Margarida Borges

Nº de Estudantes: 2

Requisitos: 2º ano do MICF concluído com média final de 13 valores no mínimo

Trabalhos de investigação em que os alunos irão colaborar:

Tema 1: *“Repurposing antimalarials for toxoplasmosis: in vitro screening of cinnamic acid-antimalarial drug conjugates against Toxoplasma gondii”*

Tema 2: *“Study of the protective effect, using an intranasal immunization with Toxoplasma gondii membrane antigens, against murine toxoplasmosis”*

Responsável pela orientação do aluno: Prof. Margarida Borges