
Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular TESE DE DOUTORAMENTO EM CIÊNCIAS BIOTECNOLÓGICAS III

Cursos CIÊNCIAS BIOTECNOLÓGICAS (3.º Ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 16681007

Área Científica BT

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português e/ou inglês

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Deborah Mary Power

| DOCENTE | TIPO DE AULA | TURMAS | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|---------|--------------|--------|-----------------------------|
|---------|--------------|--------|-----------------------------|

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

| ANO | PERÍODO DE FUNCIONAMENTO* | HORAS DE CONTACTO | HORAS TOTAIS DE TRABALHO | ECTS |
|-----|---------------------------|-------------------|--------------------------|------|
| 3º | A | 1630T | 1.624 | 58 |

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O objetivo do curso é proporcionar a aquisição de competências de investigação científica original e criação de conhecimento na área das Ciências Biotecnológicas, nos termos no n.º 1, do art. 28º do Decreto-Lei no 74/2006, de 24 de março. A tese deverá consistir num documento escrito, elaborado pelo aluno sob a supervisão do(s) orientador(es), apresentado a um júri para avaliação e defendido numa prova pública, que demonstre inequivocamente a aquisição das competências acima referidas.

Conteúdos programáticos

O conteúdo programático depende do projeto a desenvolver. Este é direcionado para a resolução de um problema de química, através de investigação original e de qualidade. O aluno deverá apresentar o seu plano de tese à comissão de curso e ao conselho científico, para apreciação, e eventual aprovação.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Não aplicável

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

No decurso do trabalho de investigação para resolução do problema proposto, o aluno deve ser incentivado e treinado a pesquisar a literatura na sua área de investigação e em áreas afins, a desenvolver o trabalho de investigação com rigor, sentido crítico e ética científica, a apresentar e discutir os métodos e resultados da sua investigação com outros membros da comunidade científica e a formular novos problemas. A supervisão deve envolver o acompanhamento das atividades laboratoriais, reuniões frequentes com o aluno e encontros de grupo semanais. A participação em seminários do programa doutoral dos centros de investigação associados é obrigatória. A orientação, admissão a provas, constituição do júri, aceitação do trabalho, ato público de defesa e classificação final desta Unidade Curricular estão regulamentados nos artigos 37 a 44 do Regulamento de 2º e 3º ciclos da Universidade do Algarve.

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Não aplicável

Bibliografia principal

Não aplicável

Academic Year 2019-20

Course unit THESIS OF DOCTORAL BIOTECHNOLOGICAL SCIENCES III

Courses BIOTECHNOLOGICAL SCIENCES

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area BT

Acronym

Language of instruction Portuguese or English

Teaching/Learning modality Face to face learning

Coordinating teacher Deborah Mary Power

| Teaching staff | Type | Classes | Hours (*) |
|----------------|------|---------|-----------|
|----------------|------|---------|-----------|

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

| T | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|---|----|----|----|---|---|-----|---|-------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 163 | 0 | 1.624 |

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

The student will have a degree and MSc in the area of Biosciences. There is no specific knowledge or skills required for the student to pass from the second to the third year of the program apart from the presentation and approval of their annual progress report and public presentation of the progress made (in the PhD seminars, or in an International Scientific meeting).

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The aim of the course is to provide the student with skills for advanced research and knowledge creation in the field of Biotechnological Sciences, as stated in Article 28, paragraph 1 of the law no 74/2006, issued in the 24th of March. The third year is dominated by execution of the experimental workplan of the PhD and the preparation of the first scientific article coming from the work. The final outcome in year 4 will be a thesis that is a document, written by the student, under the guidance of the supervisor(s), to be presented to a Jury for evaluation and trial in a viva voce public examination. In the first year the experimental basis of the thesis is initiated but not the writing.

Syllabus

The scientific contents depend on the research project to be carried out by the student. The student is committed to solve a pending problem within the area of biotechnology through innovative research of high level. A detailed research project and work plan should be presented to the course director and the scientific council for evaluation, prior to the beginning of the work.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

Not applicable

Teaching methodologies (including evaluation)

Throughout the course, the student should be advised and trained to search the literature, for publications in the topic of research and related topics. The student must carry out the work with rigor and accuracy, evaluate critically methods and results and preserve the principles of scientific ethics throughout. The student must be trained to present and discuss his/her research with other researchers and to formulate new problems. The supervision must be close, involving a continuous assessment of lab work, frequent meetings with the student and weekly group meetings. The participation in research seminars of the doctoral program is compulsory and the participation in seminars of the research centers strongly encouraged.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

Not applicable

Main Bibliography

The student will seek out the bibliography pertinent for their study. The bibliography will evolve throughout the 4 years of study and so students will be encouraged to frequently update their understanding of the state of the art. In addition to reading articles directly linked to their study area it is expected that PhD students will gain a broad understanding of science and the key advances in other area of science to give them a broad understanding of the context of their work and science in general.