

---

**Ano Letivo** 2023-24

---

**Unidade Curricular** PROJETO

---

**Cursos** ABORDAGENS EXPERIMENTAIS EM BIOMEDICINA (Pós-graduação)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas

---

**Código da Unidade Curricular** 19121000

---

**Área Científica** CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 420

---

**Contributo para os Objetivos de  
Desenvolvimento Sustentável - #3 e #4  
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

---

**Línguas de Aprendizagem** português e inglês

---

**Modalidade de ensino**

Laboratorial presencial

---

**Docente Responsável**

Álvaro Augusto Marques Tavares

---

| 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 |
|-----|---------------------------|-------------------|--------------------------|------|
| 1º  | A                         | 156OT             | 1680                     | 60   |

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

---

**Precedências**

Sem precedências

---

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Não há pré-requisitos

---

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

Adquirir competências técnicas e científicas na realização de projetos de investigação científica em áreas da Biomedicina, tais como Oncobiologia, Neurociências, Bioinformática, Biologia do Desenvolvimento e de Células Estaminais, Biomecânica, Biologia Computacional, Biologia Celular e Molecular, entre outras.

Pretende-se ainda que o aluno adquira competências de relacionamento pessoal e trabalho de equipa, fundamentais para o exercício da actividade científica.

---

### Conteúdos programáticos

A elaboração do trabalho de projecto é orientada por um professor universitário ou investigador doutorado (especialista de mérito reconhecido pelo órgão competente da unidade orgânica, ouvida a comissão científica), na área científica da modalidade em questão, nacional ou estrangeiro.

Ao orientador compete: a) supervisionar a elaboração do plano de actividades; b) apoiar a execução das actividades a desenvolver, de acordo com o plano proposto; c) colaborar com o co-orientador (caso exista) em todos os assuntos relacionados com o trabalho a desenvolver; d) supervisionar a elaboração do trabalho final; e) zelar pelo cumprimento dos prazos de entrega do trabalho final.

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A metodologia de ensino baseia-se na realização de um projecto de natureza experimental, inserido na actividade desenvolvida pelo laboratório do supervisor de cada aluno.

A avaliação incidirá sobre a demonstração de competências experimentais e de relacionamento interpessoal ao longo do projecto (35 %), um relatório escrito (35 %) e uma apresentação oral (30 %) do projecto desenvolvido.

---

### Bibliografia principal

A bibliografia será específica de cada projecto.

---

**Academic Year** 2023-24

---

**Course unit** PROJECT

---

**Courses** Experimental Approaches in Biomedicine

---

**Faculty / School**

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 420

---

**Contribution to Sustainable Development Goals - SGD** #3 , #4  
(Designate up to 3 objectives)

---

**Language of instruction** Portuguese and english

---

**Teaching/Learning modality** presential

**Coordinating teacher** Álvaro Augusto Marques Tavares

| 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 | 156 | 0 | 1680  |
| 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

no specific prior knowledges

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

The purpose of the project is to the student gain the ability to apply the knowledge acquired during the curriculum component and analyzing a specific topic of their training area, critically and independently. It also involves the preparation of a final written work. It is desired that the student develops framework capabilities and critical discussion of the relevant literature and to gain experience in theoretical exercise component or experimental component, in order to promote an innovative approach to the chosen topic. It should also present a conclusive summary and suggestions for future work.

#### Syllabus

The preparation of the project and the final dissertation work is guided by a university professor or doctoral researcher (an expert recognized by the competent body of the organic unity, after consulting the scientific committee) in the scientific area in question. The supervisor is responsible for: a) supervise the preparation of the project plan; b) support the implementation of the planned activities, according to the proposed plan; c) collaborate with the co-supervisor (if any) in all matters related to the work to be done; d) to supervise the preparation of the final work; e) ensure compliance with the deadlines of the final work.

---

**Teaching methodologies (including evaluation)**

The teaching methodology is based on experimental work, inserted into the activity developed by the laboratory of the supervisor, with direct supervision of each student.

The evaluation will focus on the demonstration of experimental and interpersonal relationships throughout the project (35%), a written report (35%) and an oral presentation (30%) of the project developed.

---

**Main Bibliography**

There is no general bibliography.