
Ano Letivo 2021-22

Unidade Curricular MÉTODOS CIENTÍFICOS

Cursos CIÊNCIAS BIOMÉDICAS - MECANISMOS DE DOENÇAS (2.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas

Código da Unidade Curricular 14341051

Área Científica CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 429

Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos) 3, 4, 9

Línguas de Aprendizagem Português/Inglês

Modalidade de ensino

Diurno. Presencial.

Docente Responsável

Clévio David Rodrigues Nóbrega

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	S2	25TP	84	3

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos básicos de biologia molecular e celular, bem como conceitos básicos de genética e genética molecular.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Pretende-se que os estudantes adquiram competências de análise e compreensão do método científico, assim como, melhorem a capacidade de comunicação científica.

Conteúdos programáticos

São abordados os seguintes conteúdos:

- Introdução ao método científico e à Ciência
 - Método científico: observação
 - Método científico: explicação
 - Método científico: experimentação
 - Ligações casuísticas
 - Falácias e mentiras em Ciência
 - Atualizações ao método científico
-

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Métodos de ensino

Aulas teórico-práticas: análise, discussão e apresentação de casos e artigos exemplificativos do método científico.

Avaliação

A avaliação final compreende a média dos diferentes trabalhos, atividades e apresentações efetuadas pelos estudantes. É necessária a obtenção do mínimo de 10 valores para aprovação à unidade curricular.

Bibliografia principal

Understanding Research Methods: an overview of the essentials, Mildred L. Patten and Michelle Newhart

Hugh G. Gauch, Método Científico na Prática

Academic Year 2021-22

Course unit SCIENTIFIC METHODS

Courses Common Branch

Faculty / School

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 429

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 3, 4, 9

Language of instruction Portuguese/English.

Teaching/Learning modality Day. Presential.

Coordinating teacher Clévio David Rodrigues Nóbrega

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	25	0	0	0	0	0	0	84

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

Basic knowledge in molecular and cell biology. Basic knowledge in genetic and molecular genetics

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

It is intended that students acquire skills of analysis and understanding of the scientific method, as well as, improve the ability of scientific communication.

Syllabus

The following contents are covered:

- Introduction to the scientific method and science
- Scientific method: observation
- Scientific method: explanation
- Scientific method: experimentation
- Case-by-case links
- Fallacies and lies in the name of science
- Updates to the scientific method

Teaching methodologies (including evaluation)

Teaching methods

Theoretical-practical classes: analysis, discussion, and presentation of cases and examples of the scientific method.

Evaluation

The final evaluation comprises the average of the different works, activities, and presentations made by the students.

Main Bibliography

Understanding Research Methods: an overview of the essentials, Mildred L. Patten and Michelle Newhart

Hugh G. Gauch, Método Científico na Prática