VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Course Guide
43021 Fundamentals of research in microbiology

COURSE DATA

Data Subject	
Code	43021
Name	Fundamentals of research in microbiology
Cycle	Master's degree
ECTS Credits	15.0
Academic year	2021 - 2022

Study (s)

Degree	Center	Acad. year	Period
2137 - M.D. in Biomedical Research	Faculty of Medicine and Odontology	1	Second term

Subject-matter

Degree	Subject-matter	Character
2137 - M.D. in Biomedical Research	3 - Fundamentals of clinical research in biomedicine	Optional

Coordination

Name	Department
CAMARENA MIÑANA, JUAN JOSE	275 - Microbiology and Ecology

SUMMARY

English version is not available

En esta materia de 15 créditos ECTS, que forma parte del módulo “Fundamentos de la Investigación Clínica en Biomedicina” (15 créditos ECTS” de dentro del Master) se analizan los fundamentos para la investigación en problemas actuales y líneas de Investigación en Bacteriología Clínica, Virología Clínica y Micología i Parasitología Médicas, así como las bases necesarias para su comprensión haciendo mención y estudiando de forma más concreta los principales síndromes de origen infeccioso, analizando su etiopatogenia, mecanismos de diagnóstico microbiológico, planteamientos terapéuticos, incidiendo de forma especial en los recientes avances en investigación en cada uno de los apartados que se tratan en el programa.

Se introducirá a los o las estudiantes en el campo de la investigación biomédica relacionada con la Microbiología Clínica, incluyendo bacteriología, virología, micología y parasitología clínicas, a través del método científico y del proceso sistemático de una investigación cada vez más multidisciplinaria, intersectorial y multipersonal para la consecución de estos objetivos generales:

- Adquirir una base sólida en la metodología de la investigación biomédica aplicada al mundo de la Microbiología Clínica, adquiriendo la formación necesaria para desarrollar una investigación sobre estos temas tanto en el laboratorio como en la clínica.

- Crear un nuevo clima favorecedor de la investigación, intentando abrir el camino a los nuevos enfoques científicos que se planteen en el campo de la Microbiología Clínica, integrando a los o las estudiantes en la actividad investigadora de los distintos Departamentos de la Facultad de Medicina y de los Hospitales Universitarios a ellos adscritos en los que se va formando el estudiante o la estudiante.

- Incentivar al investigador o investigadora mediante el establecimiento de un sistema flexible y dinámico para adaptarse a la fase de desarrollo de un grupo consolidado o en grupos emergentes, de una forma diferenciada.

PREVIOUS KNOWLEDGE

Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

Other requirements

No se requieren.

OUTCOMES

2137 - M.D. in Biomedical Research

- To have the ability to apply the foundations of the scientific methodology to the clinic investigation in human beings.
- To have the ability to design, perform and analyse clinical protocols and essays.
- Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.
- Students should be able to integrate knowledge and address the complexity of making informed judgments based on incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities associated with the application of their knowledge and judgments.
- Students should communicate conclusions and underlying knowledge clearly and unambiguously to both specialized and non-specialized audiences.
- Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.
- Students should possess and understand foundational knowledge that enables original thinking and research in the field.
- To have the ability to integrate and to teamwork within a group of consolidated biomedical research.

- To know how to make a suitable bibliographical and documentary search in order to know the state of the art of the issue.

LEARNING OUTCOMES

English version is not available

WORKLOAD

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Theory classes	10,00	100
Other activities	6,00	100
Attendance at events and external activities	38,00	0
Development of group work	10,00	0
Development of individual work	90,00	0
Study and independent work	90,00	0
Readings supplementary material	60,00	0
Preparation of evaluation activities	25,00	0
Preparing lectures	50,00	0
TOTAL	**379,00**	

TEACHING METHODOLOGY

English version is not available

EVALUATION

English version is not available

REFERENCES

Additional

- La bibliografia específica se facilita por el profesor directamente a los alumnos que van a realizar el módulo y el trabajo correspondiente. Esto cambia cada año.

ADDENDUM COVID-19

This addendum will only be activated if the health situation requires so and with the prior agreement of the Governing Council

English version is not available

1. Contenidos

Se mantiene la programación de los temas de la asignatura que aseguran los objetivos de aprendizaje.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Se modifica las siguientes actividades y su peso:

Clases de teoría 6.00

Elaboración de trabajos individuales 130

Estudio y trabajo autónomo 90.00

Lecturas de material complementario 80.00

Preparación de clases de teoría 70.00

Preparación de actividades de evaluación 25.00

Se eliminan las siguientes actividades:

Asistencia a eventos y actividades externas

Elaboración de trabajos en grupo

Otras actividades 6.00

Se mantiene la distribución de días y horas programadas para la disposición de los temas y entregas de trabajos

3. Metodología docente

Las clases presenciales que no puedan realizarse, serán expuestas en Aula virtual mediante la locución de las presentaciones y la puesta a disposición de los materiales propios de la misma (words, pdf).

Se proponen diferentes Tareas de trabajo personal del alumno, para presentar al profesor responsable y un Trabajo final elegido por el alumno entre una serie de temas propuestos.

Se mantienen y animan las tutorías virtuales para consulta de dudas y realización de comentarios.

En caso necesario, se activará una sesión en Blackboard con los profesores del máster para una sesión conjunta de dudas u orientación de los trabajos.

4. Evaluación

La evaluación se efectuará mediante:

- Evaluación continuada por la ponderación de los 4 trabajos solicitados durante el cuatrimestre (60%)
- Un trabajo final (40%).

En ambos casos se valoran los contenidos científicos y la capacidad de transmisión de los conocimientos adquiridos en los documentos elaborados.

Se suprime la evaluación final presencial.

5. Bibliografía

Los alumnos disponen en Aula virtual de las referencias necesarias para el desarrollo del curso.

La bibliografía específica se facilita por los profesores responsables de cada tema directamente a los alumnos que van a realizar el módulo y los trabajos correspondientes.