



Año académico	2013-14
Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Identificación de la asignatura

Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Créditos	1.2 presenciales (30 horas) 3.8 no presenciales (95 horas) 5 totales (125 horas).
Grupo	Grupo 1, AN(Campus Extens)
Período de impartición	Anual
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Profesores	Horario de atención al alumnado					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Margarita Gomila Ribas marga.gomila@uib.es				No hay sesiones definidas		
Balbina Nogales Fernández bnogales@uib.es				No hay sesiones definidas		
Aranzazu Peña Pardo a.pena@uib.es				No hay sesiones definidas		

Titulaciones donde se imparte la asignatura

Titulación	Carácter	Curso	Estudios
Máster Universitario en Microbiología Avanzada	Posgrado		Posgrado

Contextualización

La asignatura "Seminarios de especialización" constituye, junto a las asignaturas "Manipulación genética de microorganismos" y "Modelos bacterianos de investigación", el módulo optativo "Investigación en Microbiología". Este módulo optativo forma parte, cursando además la asignatura "Prácticas en grupo de investigación" del módulo "Prácticas y trabajo fin de máster", de dos de los cuatro itinerarios formativos sugeridos: itinerario "Investigación en microbiología ambiental y biotecnología" e itinerario "Investigación en microbiología sanitaria"

Requisitos



Año académico	2013-14
Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Recomendables

Cursar las asignaturas "Manipulación genética de microorganismos" y "Modelos bacterianos de investigación" del módulo optativo "Investigación en Microbiología", así como la asignatura "Técnicas de análisis microbiológico" del módulo obligatorio "Análisis microbiológico".

Competencias

Adicionalmente a las competencias genéricas y específicas mencionadas más abajo, el módulo optativo "Investigación en microbiología" confiere la siguiente competencia específica: Conocer el papel de los microorganismos en el desarrollo de las técnicas de DNA recombinante, su influencia en el desarrollo de los conceptos biológicos y en sus aplicaciones biotecnológicas.

Específicas

1. Conocer y saber aplicar la tecnología del ADN recombinante para poder modificar genéticamente a los microorganismos (E3).
2. Conocer, saber utilizar y, en ausencia de las mismas, saber diseñar técnicas microbiológicas para su aplicación en el análisis de muestras clínicas, de alimentos y ambientales (E4).
3. Conocer, saber aplicar y, en ausencia de las mismas, saber diseñar nuevas metodologías de detección de microorganismos basadas en técnicas de biología molecular (E5).
4. Estar capacitado para diseñar experimentos y/o estrategias de análisis e identificación de microorganismos, basados en la aplicación de técnicas microbiológicas y de biología molecular, en un laboratorio de Microbiología (E7).
5. Estar capacitado para diseñar y organizar un laboratorio de microbiología en diferentes ámbitos de aplicación (E8).
6. Estar capacitado para realizar asesoramientos, peritajes y arbitrajes que requieran conocimientos de microbiología (E9).

Genéricas

1. Estar capacitados para aplicar sus conocimientos, así como sus habilidades, para resolver problemas de carácter microbiológico en entornos nuevos o no familiares (empresas, gestión pública, centros de investigación, etc.), así como aportar sus conocimientos a contextos multidisciplinares (G3).
2. Adquirir la habilidad de integrar conocimientos y de afrontar problemáticas complejas, así como la de formular juicios de opinión a partir de información incompleta o limitada, en la que incluirán reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas ligadas a la aplicación de los conocimientos adquiridos y de su capacidad de emitir juicios (G4).
3. Estar capacitados para comunicar las conclusiones que extraigan así como los conocimientos microbiológicos que posean, tanto a audiencias expertas como no expertas, y siempre de un modo claro y sin ambigüedades (G5).
4. Desarrollar habilidades de aprendizaje que les permitirá continuar sus estudios de manera autónoma (G6).
5. Aprender a interpretar los datos obtenidos en el laboratorio y relacionarlos con las teorías propuestas (G7).



Año académico	2013-14
Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

6. Aprender a redactar por escrito y exponer oralmente, en lenguaje científico, un proyecto de trabajo y una memoria de resultados (G8).

Contenidos

Contenidos temáticos

Contenidos. .

Se han planificado 15 sesiones presenciales de seminarios de investigación presentados por ponentes de grupos de investigación en microbiología locales e invitados. Los contenidos de los seminarios consistirán en temas de investigación en microbiología, principalmente en temas relacionados con microbiología sanitaria y microbiología ambiental. El listado de seminarios será publicado en Campus Extens al inicio del curso académico.

Las sesiones constarán de una presentación oral por parte de un investigador conferenciante y una discusión posterior con todos los investigadores asistentes. Previa a la presentación de cada seminario, los alumnos dispondrán en Campus Extens de publicaciones relacionadas con el tema del seminario, para facilitarles su comprensión y la posterior discusión. Una vez finalizada cada sesión, los alumnos deberán elaborar un resumen y responder un breve cuestionario.

Se ha establecido un calendario de sesiones. No obstante pueden producirse pequeñas modificaciones en función de necesidades de calendario, o atendiendo a necesidades imprevistas de los ponentes. Dichas variaciones serán comunicadas a través de Campus Extens.

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
Seminarios y talleres	Discusión científica	Grupo mediano (M)	Finalidad: Aprendizaje de metodología de discusión científica, crítica constructiva de la información recibida en las conferencias y relación de conceptos Metodología: discusión del seminario.
Seminarios y talleres	Seminarios	Grupo mediano (M)	Finalidad: Adquisición de conocimientos especializados en Microbiología, así como técnicas de comunicación oral. Metodología: conferencias impartida por expertos
Evaluación	Evaluación	Grupo mediano (M)	Evaluación. Finalidad: Comprensión y adquisición de conocimientos básicos sobre la conferencia impartida, basada en la presentación del seminario y en la bibliografía recomendada (1 o varias publicaciones científicas) que se haya puesto a disposición del alumno en Campus Extens. Metodología: Tras cada sesión de seminario se pedirá a los alumnos que elaboren un resumen de la presentación y que respondan a un breve cuestionario sobre la bibliografía proporcionada para la preparación del





Año académico	2013-14
Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción
			seminario. El cuestionario constará de preguntas de respuesta escrita en espacio limitado.

Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Estudio publicaciones científicas	Finalidad: adquisición de conocimientos básicos sobre la temática del seminario para ayudar al alumno a la comprensión del mismo. Metodología: Lectura y asimilación de una o varias publicaciones relacionadas con el seminario.

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud del alumnado y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Estimación del volumen de trabajo

Modalidad	Nombre	Horas	ECTS	%
Actividades de trabajo presencial		30	1.2	24
Seminarios y talleres	Discusión científica	9	0.36	7.2
Seminarios y talleres	Seminarios	15	0.6	12
Evaluación	Evaluación	6	0.24	4.8
Actividades de trabajo no presencial		95	3.8	76
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Estudio publicaciones científicas	95	3.8	76
Total		125	5	100

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Seminarios.

* Finalidad: Adquisición de conocimientos especializados en Microbiología, así como técnicas de comunicación oral.



Año académico	2013-14
Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

- * Metodología: conferencia impartida por expertos y moderada por el profesor
- * Criterios de evaluación: Asistencia a un mínimo del 80% de los seminarios. Para este cómputo no se considerará como obligatoria la asistencia a seminarios que, por exigencias de calendario, se programen en los periodos de exámenes establecidos en el calendario del curso académico de la universidad. Tampoco será obligatoria la asistencia a seminarios extraordinarios que puedan programarse a lo largo del curso académico.
- * Porcentaje de la calificación final: 3 puntos.

Evaluación: Comprensión y aprovechamiento del seminario

- * Finalidad: Comprensión y adquisición de conocimientos básicos sobre la conferencia impartida, basada en la presentación del seminario y en la bibliografía recomendada (1 o varias publicaciones científicas) que se haya puesto a disposición del alumno en Campus Extens.
- * Metodología: Tras cada sesión de seminario se pedirá a los alumnos que elaboren un resumen de la presentación y que respondan a un breve cuestionario sobre la bibliografía proporcionada para la preparación del seminario. El cuestionario constará de preguntas de respuesta escrita en espacio limitado.
- * Porcentaje de la calificación final: 5 puntos.

Discusión científica.

- * Finalidad: Aprendizaje de metodología de discusión científica, crítica constructiva de la información recibida en las conferencias y relación de conceptos
- * Metodología: discusión del seminario.
- * Criterios de evaluación: Participación activa en las discusiones sobre las conferencias impartidas
- * Porcentaje de la calificación final: 2 puntos.

Discusión científica

Modalidad	Seminarios y talleres
Técnica	Técnicas de observación (No recuperable)
Descripción	Finalidad: Aprendizaje de metodología de discusión científica, crítica constructiva de la información recibida en las conferencias y relación de conceptos Metodología: discusión del seminario.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	20% para el itinerario A

Seminarios

Modalidad	Seminarios y talleres
Técnica	Técnicas de observación (No recuperable)
Descripción	Finalidad: Adquisición de conocimientos especializados en Microbiología, así como técnicas de comunicación oral. Metodología: conferencias impartida por expertos
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	30% para el itinerario A

Evaluación

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas (No recuperable)
Descripción	Evaluación. Finalidad: Comprensión y adquisición de conocimientos básicos sobre la conferencia impartida, basada en la presentación del seminario y en la bibliografía recomendada (1 o varias publicaciones científicas) que se haya puesto a disposición del alumno en Campus Extens. Metodología: Tras cada sesión de seminario se pedirá a los alumnos que elaboren un resumen de la presentación y que



Año académico	2013-14
Asignatura	11091 - Seminarios de Especialización
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

respondan a un breve cuestionario sobre la bibliografía proporcionada para la preparación del seminario. El cuestionario constará de preguntas de respuesta escrita en espacio limitado.

Criterios de evaluación

Porcentaje de la calificación final: 50% para el itinerario A

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Catálogo de revistas de la Biblioteca de la UIB (<http://www.uib.es/servei/biblioteca>) para la consulta de revistas relevantes en Microbiología (publicaciones de la ASM, Blackwell Scientific, Elsevier, etc, además de las revistas 'Nature' y 'Science').

Bases de datos bibliográficos: ISI Web of Knowledge (<http://0-portal.isiknowledge.com.sls.uib.es>), Scopus (<http://www.scopus.com/home.url>) y PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=PubMed>).

A través de la plataforma Campus Extens se proporcionan publicaciones relacionadas con los seminarios que se van a impartir.

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Otros recursos

