

GUÍA DOCENTE

LEGISLACION, DEONTOLOGIA Y ETICA

GRADO EN NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGIA

CURSO 2024-25

Fecha de publicación: 09-07-2024





I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	1 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación



I. PRESENTACIÓN

Introducción

La profesión de nanotecnólogo/a integra e interrelaciona, de forma transversal y en cooperación, diversas disciplinas como Química, Física, Biología, Matemáticas, Ciencia de Materiales e Ingenierías, así como otras de los campos de las ciencias sociales y humanas (Sociología, Legislación, etc.). Dentro de este último campo, se incluye la necesidad de proporcionar a los/as profesionales dedicados a la Nanociencia y Nanotecnología en general conocimientos sobre legislación y principios éticos y deontológicos que deben informar la práctica de las investigaciones y desarrollos profesionales nanocientíficos. Se trata de que los/as estudiantes tengan clara constancia de lo que son las malas prácticas en el ejercicio de la profesión y sean capaces de comprender el lenguaje jurídico.

Para satisfacer esta necesidad de conocimientos, el Plan de Estudios del Grado en Nanociencia y Tecnología prevé la asignatura “Legislación, Deontología y Ética”, que se imparte en el segundo semestre del primer curso de la titulación, con un programa de diez temas, divididos en dos bloques temáticos: legislación-marco jurídico y ética profesional-deontología en la investigación nanotecnológica. Ambos proporcionan a los/as estudiantes conocimientos básicos de Derecho, una materia de formación básica en la que se les aproxima a conocimientos que resultan esenciales para el adecuado desenvolvimiento de la vida en sociedad. Con esta asignatura se pretende que los/as estudiantes obtengan una serie de conocimientos básicos de la ciencia jurídica y de las regulaciones que resulten necesarias para el desarrollo adecuado de toda profesión. Así se consigue que los/as estudiantes asuman conceptos y principios de Derecho y sus implicaciones prácticas; y una visión de los principales aspectos de la práctica investigadora nanotecnológica (criterios de calidad, excelencia en la carrera investigadora) y de la ética profesional en la experimentación o en el desarrollo profesional en general.

El programa, junto con las actividades a realizar en la asignatura, se abordará teniendo en cuenta Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), principalmente los relacionados con el aumento de la investigación científica y la innovación y con la utilización sostenible de los recursos y prevención de impactos sobre el medio natural y social. De manera transversal el funcionamiento de esta asignatura se enmarcará en el ODS 5 de Igualdad de Género.

Objetivos

La asignatura tiene como objetivo principal proporcionar a los/as estudiantes una formación introductoria del Derecho (concepto, norma jurídica, fuentes, eficacia) y básica sobre el marco jurídico sobre nanociencia y nanotecnología en el ámbito comunitario y nacional. Asimismo, se pretende que los/as estudiantes conozcan y evalúen las implicaciones éticas y deontológicas del desempeño de la profesión, con especial dedicación a los aspectos científicos y bioéticos.

Conocimientos y habilidades previas

No se exigen conocimientos y habilidades jurídicas previas sobre la materia. Es conveniente que los/as estudiantes manejen con soltura el Aula Virtual y tengan habilidades sociales para trabajar en equipo y hablar en público.

El modelo docente estará ajustado a las indicaciones recibidas desde cada Escuela.

III.-Resultados de Aprendizaje

CG02. Capacidad de reunir, gestionar, analizar e interpretar de forma crítica, información relevante sobre Nanociencia y Nanotecnología y su contexto social, económico, científico, tecnológico y ético, para poder emitir juicios trascendentes y establecer, en esos contextos, las actuaciones más adecuadas para los problemas y retos que se planteen.

CG03. Capacidad de aplicar esos conocimientos e información a la resolución de problemas complejos y multidimensionales en el desarrollo de la actividad profesional, organizando, planificando y decidiendo en tareas, tanto individuales como en equipo, relacionadas con los objetivos de logro y calidad y dentro del compromiso ético

CE01. Conocer los principios jurídicos básicos, la legislación y normativa, la deontología profesional, los principios éticos y los fundamentos humanísticos para poder aplicarlos en el marco de la Nanociencia y la Nanotecnología.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

I. BLOQUE TEMÁTICO: Legislación y marco jurídico

Tema 1: Concepto y teoría general del Derecho y de la norma jurídica. Eficacia.

Tema 2: Teoría de las fuentes del Derecho. Mecanismos de aplicación e interpretación de las normas

Tema 3: El derecho civil como derecho de la persona. La relación jurídica. El derecho subjetivo.

Tema 4: El derecho de propiedad. El contrato.

Tema 5: La responsabilidad civil por daño.

Tema 6. Legislación básica sobre nanociencia y nanotecnología en el ámbito internacional, comunitario y nacional.

II. BLOQUE TEMÁTICO: Ética profesional y deontología en la investigación nanotecnológica

Tema 7. Ética profesional y pensamiento crítico.

Tema 8. La carrera investigadora en las ciencias e ingenierías.

Tema 9. La responsabilidad ética del nanotecnólogo. Malas conductas en la publicación científica. Comités de ética.

Tema 10. Colegios profesionales. Propuestas deontológicas en los colegios profesionales. Igualdad.

Tema 11. Investigación con seres vivos: conceptos éticos y legislación.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Otras	Exposición de temas/clases magistrales
Prácticas / Resolución de ejercicios	Realización de actividades diversas de presentación de trabajos de investigación sobre temas propuestos por los/as docentes
Lecturas	Lectura de artículos de prensa, de divulgación y científicos.
Otras	Reflexión y debate sobre textos y/o situaciones planteadas en clase por los/las docentes.



V.-Tiempo de Trabajo del estudiante (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	30
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	24
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	0
Realización de pruebas	6
Tutorías académicas	4
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	14
Preparación de clases teóricas	10
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	62
Preparación de pruebas	30
Total de horas de trabajo del alumnado	180

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 10	Clase magistral donde se trabajarán los contenidos del Bloque I
Clases Teóricas	Semana 11 a Semana 15	Clase magistral interactiva donde se trabajarán los contenidos del Bloque II
Lecturas	Semana 1 a Semana 15	Lectura de artículos de prensa, de divulgación y científicos, propuestos por los/as docentes para su posterior debate o comentarios en clase
Seminarios	Semana 3 a Semana 10	Presentación de trabajos en grupo desarrollados para trabajar los contenidos del Bloque I
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 15	Realización de trabajos en grupo para trabajar los contenidos, tanto del Bloque I, como del Bloque II
Seminarios	Semana 13 a Semana 15	Presentación de trabajos en grupo desarrollados para trabajar los contenidos del Bloque II

Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 17	Resolución de dudas con los/as docentes a nivel particular o grupal. Preferentemente de carácter presencial, podrán también realizarse a distancia a través de la herramienta "Teams"
Pruebas	Semana 15 a Semana 17	Realización de examen escrito.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

Los estudiantes que no consigan superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación



EVALUACIÓN.

EVALUACIÓN ORDINARIA;

Las modalidades de evaluación y sus respectivas ponderaciones se ajustarán a la siguiente tabla:

SISTEMAS DE EVALUACIÓN ¹	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN							
	Actividad	Carácter	Modalidad (presencial/online) ²	Tipo	Nota mínima	Ponderación ³	Periodo	Contenido
SE 1	Pruebas escritas para la evaluación continua y/o final de conocimientos teóricos	Individual	Presencial	Revaluable	4	50%	A lo largo del curso y / o convocatoria final ordinaria	Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura
SE 2	Pruebas escritas para la resolución de problemas y casos prácticos	Individual	Presencial	Revaluable	4	20%	A lo largo del curso	Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura
SE 4	Elaboración de trabajos e informes escritos para la evaluación de actividades individuales y en grupo en el aula y fuera del aula	Individual y/o en grupo	Presencial	No revaluable	NO	30%	A lo largo del curso	Trabajos relacionados con los contenidos de la asignatura

La calificación de NO PRESENTADO irá destinada a aquellos alumnos que NO HAYAN REALIZADO NINGUNA ACTIVIDAD O PRUEBA durante el cuatrimestre en el que se desarrolla la asignatura.

2.- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:

La prueba se realizara de manera presencial en el mes de junio/julio las partes revaluables de la asignatura.

3.- REVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Tras la publicación de las notas de los exámenes y trabajos los alumnos podrán solicitar la revisión de los mismos. El profesor responsable indicará el horario, lugar y fecha en que se celebrará la revisión de dichas pruebas.

4.- Evaluación en Convocatoria Adelantada

El alumnado que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el profesor responsable de la asignatura, tan pronto como sea posible, para que le facilite la información y/o material necesario para la evaluación, que será similar a la que seguirá el resto de alumnado matriculado en la asignatura.

VII.B.- Evaluación de estudiantes con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC no implica que el estudiante quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el estudiante deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El estudiante deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición de los estudiantes en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Si

VII.C.- Revisión de las pruebas de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios. Esas adaptaciones serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la Universidad Rey Juan Carlos, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad de la Universidad.

Dicha Unidad emitirá un informe de adaptaciones curriculares, por lo que los y las estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con la Unidad (discapacidad.programa@urjc.es), a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad (<https://www.urjc.es/codigoetico>).

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos (<https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/normativa%20convivencia%20universitaria.pdf>) y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Derecho:

- Bercovitz Rodríguez-Cano, Rodrigo, Valladares Rascón, Etelvina y Díez García, Helena (2018) Manual de Introducción al Derecho: Introducción al Derecho Civil Patrimonial. Editorial Bercal, Madrid. 10ª ed.
- Ruiz-Rico Ruiz, José Manuel, Gálvez Criado Antonio y Arias Díaz, María Dolores (2021) Lecciones de Derecho Civil. Editorial Tecnos.
- Serrano Alonso, Eduardo (2003) Introducción al Derecho Civil. Editorial Edisofer, Madrid.

Ética profesional

- Paul S. Agutter y Denys N. Wheatley (2012) Thinking about life: the history and philosophy of biology and other sciences. Springer Netherlands.
- Committee on Science, Engineering, and Public Policy (2009) On being a scientist: a guide to responsible conduct in research. National Academies Press. 3ª ed.
- Aldo Leopold (2000) Una ética de la tierra. Editorial Catarata.
- Pere Puigdomènech (2021) Por qué y cómo se hace la ciencia. Editorial Catarata, CSIC.
- Robert Spaemann (2010) Ética: cuestiones fundamentales. Editorial EUNSA. 9ª ed.
- Juan Carlos Suárez Villegas (2002) Principios de ética profesional. Editorial Técnos, Madrid.
- @CientificoEnEsp. 2019 "Guía de supervivencia de Científico en España" Editorial Aguilar ISBN 9788403519275

Bibliografía complementaria

- Comité de ética del CSIC (2010) Código de buenas prácticas científicas del CSIC.
- Francisco Javier de la Torre Díaz (2012) Dilemas bioéticos actuales: investigación biomédica, principio y final de la vida. Editorial Dykinson, Madrid.
- Rafael Junquera de Estéfani (2008) Bioética y bioderecho. Editorial Comares, Granada.
- Francisco Rodríguez-Sánchez, Antonio J. Pérez-Luque, Ignasi Bartomeus y Sara Varela (2016) Ciencia reproducible: qué, por qué, cómo. Ecosistemas 25: 83-92.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	MARIA MERCEDES USCOLA FERNANDEZ
Correo electrónico	mercedes.uscola@urjc.es
Departamento	Biología y Geología, Física y Química Inorgánica
Categoría	Profesor/a Permanente Laboral
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	2
Nº de Sexenios	1
Nº de Sexenios de transferencia	0



Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	IGNACIO VALSECA MARTIN
Correo electrónico	ignacio.valseca@urjc.es
Departamento	Derecho Privado
Categoría	Profesor/a Asociado/a
Responsable de asignatura	Si
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0

