



DATOS IDENTIFICATIVOS

Redacción e execución de proxectos

Materia	Redacción e execución de proxectos			
Código	V02G030V01801			
Titulación	Grao en Bioloxía			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	4	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde Bioloxía vexetal e ciencias do solo Deseño na enxeñaría			
Coordinador/a	Gallego Veigas, Pedro Pablo Alonso Rodríguez, José Antonio			
Profesorado	Alonso Rodríguez, José Antonio Barreal Modroño, M. Esther Díaz Vilariño, Lucía Gallego Veigas, Pedro Pablo González Cespón, José Luis Pedrol Bonjoch, María Nuria			
Correo-e	jaalonso@uvigo.es pgallego@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	Esta materia introducirá ao alumno na metodoloxía, dirección, xestión e organización de proxectos de investigación/empresa no ámbito da Bioloxía. Tras cursar a materia, o alumno debe ser capaz de redactar, e planificar proxectos de investigación/empresa relacionados coa Bioloxía. Horario de clases: Dispoñible en http://bioloxia.uvigo.es/é/docencia/horarios			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado como non especializado.
B2	Capacidade de lectura e análise de documentos científicos e de interpretar datos e informacións, extraendo o esencial do accesorio ou secundario, e de fundamentar debidamente as pertinentes conclusións.
B4	Capacidade para manexar ferramentas experimentais, incluíndo a instrumentación científica e informática, que apoién a busca de solucións a problemas relacionados co coñecemento básico da bioloxía e con aqueles propios dun contexto laboral.
B5	Coñecer os niveis de organización dos seres vivos tanto dende un punto de vista estrutural (molecular, celular, orgánico) como funcional, observando as súas relacións co medio e con outros organismos, así como as súas manifestacións ante situacións de alteración ambiental.
B7	Saber recompilar información sobre temas de interese de ámbito biolóxico, analizala e emitir xuízos críticos e razoados sobre estes, incluíndo cando sexa precisa a reflexión sobre aspectos sociais e/ou éticos relacionados coa temática.
C10	Analizar e interpretar as adaptacións dos seres vivos ao medio
C12	Catalogar, cartografiar, avaliar, conservar, restaurar e xerir recursos naturais e biolóxicos
C13	Avaliar os impactos ambientais. Diagnosticar e solucionar problemas medioambientais
C14	Realizar análises, control e depuración das augas
D3	Desenvolver habilidades de comunicación oral e escrita

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Coñecer as competencias profesionais que o título e a lexislación outorgan ao Graduado en Bioloxía.	A2	B7	C14	
Coñecer a tipoloxía de proxectos e estudos propios dos ámbitos profesionais do biólogo.		B4 B5		
Coñecer e manexar os conceptos e a *terminoloxía relativos á Redacción e Execución de Proxectos.		B2	C10 C13	
Obter información e interpretar resultados de proxectos.	A3	B2	C13	
Coñecer os métodos de xestión e avaliación de proxectos.		B2 B4		
Coñecer, entender e aplicar a lexislación vixente relativa á xestión, avaliación e execución de proxectos.	A2	B2 B7		
Saber utilizar a metodoloxía xeral para a redacción e elaboración de proxectos e estudos.	A4	B4	C12 C13	
Saber os conceptos básicos de economía para a realización de proxectos e estudos.	A2			
Comprender as fases de desenvolvemento dun proxecto elaborando *cronogramas, estudos de viabilidade e de rendibilidade.	A2		C10 C14	
Aplicar coñecementos e tecnoloxía relativos á Redacción e Execución de Proxectos en aspectos relacionados co desenvolvemento e implantación dos sistemas de xestión.	A2		C14	
Participar na dirección, redacción e execución de proxectos.	A2 A3 A4	B4	C12 C13	
Comprender a proxección social da Redacción e Execución de Proxectos e a súa repercusión no exercicio profesional.	A2 A4	B2	C10 C14	
Aplicar coñecementos de Redacción e Execución de Proxectos para asesorar, supervisar e *peritar sobre aspectos científico-técnicos, éticos, legais e socio-económicos relacionados coa Bioloxía.			C14	D3 D4

Contidos

Tema	
Bloque 0	Presentación da materia
Bloque 1.	Competencias profesionais do biólogo. Proxectos de estudo en bioloxía. Competencias profesionais do biólogo. Documentos e Estudos: valoracións, e licitacións públicas en bioloxía. Propiedade industrial e intelectual: empresas de base tecnolóxica. *Emprendimiento, innovación e autoemprego.
Bloque 2.	Metodoloxía práctica para a elaboración de proxectos e estudos. Proxectos. Definición e estrutura. Memoria biolóxica Memoria de actividade dun proceso biolóxico Documentación gráfica Orzamento de maquinaria e equipamento. Técnicas de planificación de proxectos. Comunicación de resultados: oral e escrita.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	2	0	2
Lección maxistral	11	11	22
Prácticas con apoio das TIC	8	8	16
Aprendizaxe colaborativa	8	16	24
Seminario	9	9	18
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	20	20
Proxecto	0	20	20
Exame de preguntas obxectivas	2	6	8
Presentación	6	14	20

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

Descrición

Actividades introductorias	Presentación amena da guía docente, detallando a especialización do profesorado e a súa relación cos bloques temáticos. Exponse as dinámicas e modos de traballo. Creación de grupos de traballo Explicación da avaliación da materia
Lección maxistral	Sesións de docencia teórica onde o/a profesor/ofrécera unha visión xeral do tema a tratar, indicando os conceptos crave para a súa comprensión.
Prácticas con apoio das TIC	Actividade de adquisición de coñecementos, habilidades básicas e manexo de programas específicos dos diferentes apartados do proxecto.
Aprendizaxe colaborativa	Descrición e *desarrollo dun proxecto multidisciplinar (con alumnos doutras titulacións). Empregaranse metodoloxías como *Design *Thinking, Aprendizaxe en Servizo e Aprendizaxe Baseada en Problemas para deseñar o proxecto.
Seminario	Sesións de manexo de documentos reais para que coñezan a tipoloxía dos principais proxectos no ámbito da bioloxía.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario	Realizaranse diferentes seminarios que comprenderán unha parte de teoría e outra de traballo en grupos. Prestarase atención individualizada para cada caso.
Prácticas con apoio das TIC	Realizaranse diferentes prácticas na aula en formato individual e en pequenos grupos, tuteladas polos profesores da materia.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Os alumnos da materia, en grupos pequenos, realizan un informe sobre os aspectos *biolóxicos do proxecto	35	A2 A3 A4	B2 B4 B5 B7	C10 C12 C13 C14	D3 D4
Proxecto	Os alumnos da materia, en grupos pequenos, realizan un proxecto de actividade para deseñar a actividade produtiva relacionada co ámbito biolóxico	35				
Exame de preguntas obxectivas	Probas para avaliación das competencias adquiridas que inclúen preguntas de resposta curta sobre teoría e traballos realizados.	10		B5 B7	C10 C14	
Presentación	Os alumnos, en grupos multidisciplinares (enxeñeiros, presentarán o proxecto completo nunha xornada profesional.	20	A2 A3 A4	B2 B4 B5 B7	C10 C12 C13 C14	D3 D4

Outros comentarios sobre a Avaliación

Avaliación continua: Para superar a materia será imprescindible obter en cada unha das 4 probas, polo menos un 30 % do total da puntuación global da devandita proba. En caso de superar ese límite en todas elas a cualificación global será a suma *prorrateada, segundo as porcentaxes descritas, das 4 *probas. A materia considérase non superada cando non si alcance devandito límite en todas ou algunha/*s das *probas, ou a cualificación global non alcance o 5. Nese caso: 1.- Na acta figurará SUSPENSO coa cualificación máis baixa que obtívese nas probas que non superaron o límite ou coa nota global correspondente. 2.- O estudante terá que superar as partes que non alcanzaron o mínimo na segunda convocatoria. O resto das partes gárdanse até a convocatoria seguinte, a condición de que superasen o 5. Cada exame individual realizado terá un factor de *ponderación sobre o traballo *grupal (proxecto) que se avalía. As datas de presentación da memoria e de proxecto si exporán na clase de presentación e poderanse consultar na plataforma *MooVi. Avaliación global: El alumno que opte pola avaliación global deberá de forma individual realizar el exame, entregar unha memoria de aspectos biolóxicos, outra de aspectos de enxeñaría e la presentación oral del proxecto completo. Para superar a materia será imprescindible obter en cada unha das 4 probas, polo menos un 30 % do total da puntuación global da devandita proba. En caso de superar ese límite en todas elas a cualificación global será a suma *prorrateada, segundo as porcentaxes descritas, das 4 probas. As datas dos exames poden consultarse no seguinte enlace: http://bioloxia.uvigo.es/es/docencia/*exames

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Navas López, J.A. y Guerras Marín, L.A., **La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones**, 2007, www.biologosdegallicia.org,
Correa, I., **Manual de licitaciones públicas**, 2002,

Palomar Olmeda, A., **Guía de concursos y licitaciones**, 2002,

Camprubí i García, Pere, **La profesión de Biólogo**, 1997,

PmBok Guide, **A guide to the Project Management Body of Knowledge**, 2014,

Antinio Colmenar, **Gestión de proyectos con microsoft project 2010**, 2011,

Harold Kerzner, **Project management. A systems approach to planning, scheduling and controlling**, 2011,

González Cespón, José Luis, **Apuntes de la materia**,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Traballo de Fin de Grao/V02G030V01991

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Traballo de Fin de Grao/V02G030V01991

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Xestión e control de calidade/V02G030V01911