



IDENTIFYING DATA

(*)Xenética I

Subject	(*)Xenética I			
Code	V02G030V01404			
Study programme	(*)Grao en Bioloxía			
Descriptors	ECTS Credits	Choose	Year	Quadmester
	6	Mandatory	2nd	2nd
Teaching language				
Department				
Coordinator	Moran Martinez, Maria Paloma			
Lecturers	Covelo Soto, Lara Moran Martinez, Maria Paloma Pasantes Ludeña, Juan Jose Pérez Diz, Ángel Eduardo			
E-mail	paloma@uvigo.es			
Web				
General description	(*)Os contidos da *asignatura Xenético I inclúen: *Mendelismo. *Ligamiento e *recombinación. Estrutura e organización do ADN. *Replicación, *mutación e *reparación. Expresión *génica e a súa *regulación. Manipulación *génica. Logo de *cursar a *asignatura xenético I os alumnos deberán coñecer e comprender: Os mecanismos da herdanza. A estrutura e función dos ácidos *nucleicos. A expresión, *replicación, transmisión e modificación do material xenético. A *regulación xenética e as bases xenéticas do desenvolvemento.			

Competencies

Code	
A1	(*)Obter, manexar, conservar, describir e identificar espécimes biolóxicos actuais e fósiles
A7	(*)Manipular e analizar o material xenético e levar a cabo asesoramento xenético
A21	(*)Realizar e interpretar bioensaios e diagnósticos biolóxicos
A24	(*)Deseñar modelos de procesos biolóxicos
A25	(*)Obter información, desenvolver experimentos, e interpretar os resultados
A32	(*)Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos
A33	(*)Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía
B1	(*)Desenvolver a capacidade de análise e síntese
B2	(*)Adquirir a capacidade de organizar e planificar as tarefas e o tempo
B3	(*)Desenvolver habilidades de comunicación oral e escrita
B4	(*)Adquirir coñecementos de inglés relativos ao ámbito de estudo
B5	(*)Empregar recursos informáticos
B6	(*)Saber buscar e interpretar información procedente de fontes diversas
B7	(*)Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva
B8	(*)Desenvolver a capacidade de aprendizaxe autónoma
B9	(*)Traballar en colaboración
B10	(*)Desenvolver o razoamento crítico
B11	(*)Adquirir un compromiso ético coa sociedade e coa profesión
B12	(*)Comportarse con respecto á diversidade e a multiculturalidade
B13	(*)Sensibilizarse polos temas ambientais
B14	(*)Desenvolver a creatividade
B15	(*)Asumir un compromiso coa calidade
B16	(*)Desenvolver a capacidade de autocrítica
B17	(*)Desenvolver a capacidade de negociación

Learning aims

Expected results from this subject	Training and Learning Results
------------------------------------	-------------------------------

(*)	A32
(*)	A7
(*)	A7
(*)Describir teorías, estructuras y modelos genéticos de relevancia	A32
(*)Diseñar experimentos genéticos	A21
	A24
(*)Utilizar los símbolos y convenciones genéticas	A1
	A32
(*)Comprender la naturaleza científica de la genética y de sus relaciones con el desarrollo tecnológico y social	A25
	A33
(*)Desenvolver a capacidade de análise e síntese	B1
(*)	B2
(*)	B3
(*)	B4
(*)	B5
(*)	B6
(*)	B7
(*)	B8
(*)	B9
(*)	B10
(*)	B11
(*)	B12
(*)	B13
(*)	B14
(*)	B15
(*)	B16
(*)	B17

Contents

Topic	
(*)Transmisión do material *hereditario	(*)Os experimentos de *Mendel. Herdanza e cromosomas. Extensións do *mendelismo. Herdanza e ambiente. Problemas de análises *medeliano
(*)Ligamiento y mapas genéticos	(*)Ligamiento y recombinación. Problemas de Ligamiento y recombinación. Análisis genético en bacterias y virus.
(*)Naturaleza y replicación del material hereditario	(*)Naturaleza y estructura del material hereditario La replicación del ADN Métodos de estudio del ADN Problemas sobre replicación
(*)Expresión génica	(*)Transcripción. El ARN. La traducción. Problemas sobre transcripción y traducción
(*)Regulación de la expresión génica	(*)Regulación de la expresión génica en procariotas. Problemas sobre regulación. Regulación de la expresión génica en eucariotas. Bases genéticas del cáncer.

Planning

	Class hours	Hours outside the classroom	Total hours
(*)Sesión maxistral	25	75	100
(*)Titoría en grupo	3	6	9
(*) Prácticas de laboratorio	20	10	30
(*)Resolución de problemas e/ou exercicios	1	4	5
(*)Probas de resposta longa, de desenvolvemento	1	4	5
(*)Informes/memorias de prácticas	0	1	1

*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

Description

(*)Sesión maxistral	(*)As leccións *magistrales da *programación docente están organizadas en leccións, cada unha de 50 minutos de duración. Na maioría dos casos dedicaranse a explicar e desenvolver os conceptos e metodoloxías básicos pero debido á limitación de tempo deberán ser completadas con traballo autónomo do alumno mediante libros de texto, lecturas *complementarias, *animaciones de ordenador e a consulta de páxinas *web de referencia.
(*)Titoría en grupo	(*) As *tutorías en grupos pequenos dedicaranse á resolución de casos prácticos.
(*) Prácticas de laboratorio	(*)a misión destas clases de laboratorio é a de presentar ao alumno da forma máis real posible o carácter experimental da *asignatura.

Personalized attention

Methodologies	Description
Titoría en grupo	
Prácticas de laboratorio	
Tests	Description
Resolución de problemas e/ou exercicios	

Assessment

	Description	Qualification
(*)Titoría en grupo	(*)se *evaluará nos exames parciais e no final	0
(*)Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)se *evaluará nos exames parciais e no final	65
(*)Probas de resposta longa, de desenvolvemento	(*)se *evaluará nos exames parciais e no final	25
(*)Informes/memorias de prácticas	(*)Se *evalúa a asistencia e o comportamento	10

Other comments on the Evaluation

Sources of information

-
-

Recommendations

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

- (*)Bioquímica I/V02G030V01301
- (*)Bioquímica II/V02G030V01401

Subjects that it is recommended to have taken before

- (*)Bioloxía: Evolución/V02G030V01101
- (*)Bioloxía: Técnicas básicas de laboratorio/V02G030V01203