



DATOS IDENTIFICATIVOS

Mellora vexetal

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia | Mellora vexetal | | | |
| Código | O01G281V01927 | | | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Agraria | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 6 | OP | 4 | 2c |
| Lingua de impartición | Galego | | | |
| Departamento | Bioloxía vexetal e ciencias do solo | | | |
| Coordinador/a | Seijo Coello, María del Carmen | | | |
| Profesorado | Seijo Coello, María del Carmen | | | |
| Correo-e | mcoello@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| 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 coma non especializado. |
| B1 | Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente. |
| B2 | Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo. |
| C44 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con la genética y mejora vegetal |
| C53 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con material vegetal: producción, uso y mantenimiento |
| D1 | Capacidad de análisis, organización y planificación |
| D3 | Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera |
| D4 | Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información |
| D5 | Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones |
| D8 | Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar |

Resultados de aprendizaxe

| | | | | |
|---|---------------------------------------|----|-----|----|
| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | | |
| Adquisición de capacidade para coñecer, comprender e utilizar conceptos relacionados coa xenética e mellora vexetal, material vexetal: produción, uso e mantemento. | A3 | B1 | C44 | D1 |
| | A4 | B2 | C53 | D3 |
| | | | | D4 |
| | | | | D5 |
| | | | | D8 |

Contidos

| |
|------|
| Tema |
|------|

| | |
|---|---|
| Bloque 1. Conceptos xerais de xenética vexetal. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mecanismos de reprodución en plantas cultivadas. Plantas autóгамas, alógamas, apomícticas. 2. Herdanza de caracteres cualitativos. Herdanza mendeliana e postmendeliana. 3. Xenética cuantitativa. Variación continua y distribución normal. Concepto de herdabilidade. Efectos da selección. 4. Introducción a xenética de poboacións. 5. Mellora vexetal. Concepto, obxectivos, métodos, recursos fitoxenéticos. |
| Bloque 2. Mellora vexetal | <ol style="list-style-type: none"> 6. Plantas autóгамas. Estrutura xenética e métodos de selección simple sen cruzamento. Selección con cruzamento. 7. Plantas alógamas. Estrutura xenética e métodos de selección masal. 8. Concepto de Heterose. Obtención de variedades híbridas. 9. Cultivo in vitro e obtención de variedades por clonación. 10. Obtención de semente. Produto certificado. 11. Enxeñería xenética aplicada a mellora vexetal. Variedades resistentes a pragas e enfermidades, variedades resistentes a condicións climáticas. |

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|--------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Prácticas de laboratorio | 14 | 14 | 28 |
| Seminarios | 14 | 28 | 42 |
| Sesión maxistral | 26 | 52 | 78 |
| Probas de resposta curta | 2 | 0 | 2 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|--------------------------|---|
| Prácticas de laboratorio | Trátase da realización de actividades prácticas en laboratorio que teñen por obxecto a profundización en aspectos relacionados coa materia. |
| Seminarios | Realizaranse en sesións presenciais e semipresenciais estudos de casos relacionados coa mellora vexetal e resolución de exercicios/problemas. |
| Sesión maxistral | Sesións de teoría onde se explican os contidos propios da materia |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|---|
| Sesión maxistral | En aula, titorías e mediante TICs |
| Prácticas de laboratorio | En laboraotorio e mediante TICs |
| Seminarios | Durante as clases presenciais, mediante TICs e titorías |
| Probas | Descrición |
| Probas de resposta curta | En titorías e mediante TICs |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | | |
|--------------------------|--|---------------|---------------------------------------|----------|----------------|----------------------------|
| Prácticas de laboratorio | memoria das actividades realizadas, asistencia e actitude. Evalúase o resultado de aprendizaxe definido para esta materia. | 10 | A3 A4 | B1 B2 | D1 D4 D8 | |
| Seminarios | Valoranse actividades como análise de casos, exercicios, estudio de situacións e resolución de problemas de mellora vexetal. Evalúase o resultado de aprendizaxe definido para esta materia. | 25 | A3 A4 | B1 B2 | C44 C53 | D1 D3 D4 D5 D8 |
| Probas de resposta curta | Casos prácticos e preguntas de teoría no exame. Evalúase o resultado de aprendizaxe definido para esta materia. | 65 | A3 A4 | B1 B2 | C44 C53 | D1 D3 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para poder superar a materia será necesario, como mínimo, obter o 50% da calificación en cada unha das probas. Con respecto a segunda convocatoria e posteriores as calificacións correspondentes ás prácticas de laboratorio e ao estudo de casos/análises de situacións poden conservarse a criterio do profesor.

Os alumnos que non poidan asistir ás sesións presenciais deberán xustificalo debidamente. As actividades presenciais obrigatorias avaliaranse, nestes casos, con actividades complementarias a acordar co profesor responsable.

Exames:

Fin de carreira: 26/09/2016, 16 h

1ª edición: 26/05/2017, 16h

2ª edición: 13/07/2017, 10 h

En caso de error en la transcripción de las fechas de exámenes, las válidas son las aprobadas oficialmente y publicadas en el tablón de anuncios y en la web del Centro

Na convocatoria fin de carreira, o exame terá o valor do 100% da calificación.

Bibliografía. Fontes de información

- Eng-Chong Pua, Michael R. Davey, ed. (2010). *Plant developmental biology: biotechnological perspectives*. Heidelberg : Springer, cop.
- Hank W. Bass, James A. Birchler, ed. (2012). *Plant cytogenetics : genome structure and chromosome function*. New York : Springer.
- Neal Stewart Jr. (2011). *Plant transformation technologies*. Chichester: Wiley-Blackwell.
- Nuez, J. M^a Carrillo, R. Lozano (2002). *Genómica y mejora vegetal*. Madrid : Mundi Prensa, D.L.

Recomendacións