

**MEMORIA PARA O PROGRAMA DE
SIMULTANEIDADE DO GRAO EN
ENXEÑARÍA AGRARIA E O GRAO EN
CIENCIAS AMBIENTAIS
(Campus de Ourense)
Consello de Goberno de**

Artigo 1. Autorización do programa

A Universidade de Vigo autoriza a posta en marcha dun programa conxunto de estudos oficiais de grao (PCEO) proposto polas Facultade de Ciencias que permite simultanear os estudos de Grao en Enxeñaría Agraria (EA) e Grao en Ciencias Ambientais (CCAA) mediante unha ordenación temporal das diferentes materias que se van cursar, a partir dos planos de estudos oficiais, e tendo en conta o establecido nos artigos seguintes.

Artigo 2. Titulacións que se obterán

O alumnado que supere o PCEO EA-CCAA obterá os dous títulos oficiais de Graduado/a en Enxeñaría Agraria e Graduada/o en Ciencias Ambientais pola Universidade de Vigo.

Artigo 3. Duración do programa

Terá unha duración de 10 cuatrimestres. O número de créditos necesario para superar o programa será de 366 ECTS naqueles casos onde o alumnado opte polo itinerario **EA (Mención: Hortofruticultura e Xardinaría) e CCAA (Mención: Xestión Ambiental)**, distribuídos da forma que se reflicte no ANEXO I.

Créditos de formación básica	66
Créditos obrigatorios	204
Créditos obrigatorios de itinerario	78
TFG	18

Naqueles casos onde o alumnado opte polo itinerario **EA (Mención: Hortofruticultura e Xardinaría) e CCAA (Mención: Procesos Atmosféricos e Clima)** terá unha duración de 10 cuatrimestres. O número de créditos necesario para superar o programa será de 366 ECTS, distribuídos da forma que se reflicte no ANEXO I.

Créditos de formación básica	66
Créditos obrigatorios	204
Créditos obrigatorios de itinerario	78
TFG	18

Naqueles casos onde o alumnado opte polo itinerario **EA (Mención: Industrias Agrarias e Alimentarias) e CCAA (Mención: Procesos Atmosféricos e Clima)**, terá unha duración de 10 cuatrimestres. O número de créditos necesario para superar o programa será de 372 ECTS, distribuídos da forma que se reflicte no ANEXO I.

Créditos de formación básica	66
Créditos obrigatorios	204
Créditos obrigatorios de itinerario	84
TFG	18

Naqueles casos onde o alumnado opte polo itinerario **EA (Mención: Industrias Agrarias e Alimentarias) e CCAA (Mención: Xestión Ambiental)** terá unha duración de 10 cuatrimestres. O número de créditos necesario para superar o programa será de 372 ECTS, distribuídos da forma que se reflicte no ANEXO I.

Créditos de formación básica	66
Créditos obrigatorios	204
Créditos obrigatorios de itinerario	84
TFG	18

Naqueles casos onde o alumnado do PCEO opte polo itinerario en **EA (Mención: Hortofruticultura e Xardinaría) e CCAA (Sen Mención)** terá unha duración e 10 cuatrimestres. O número de créditos necesario para superar o programa será de 366 ECTS.

Naqueles casos onde o alumnado do PCEO opte polo itinerario en **EA (Mención: Industrias Agrarias e Alimentarias) e CCAA (Sen Mención)** terá unha duración e 10 cuatrimestres. O número de créditos necesario para superar o programa será de 372 ECTS.

Artigo. 4. Centro responsable do programa

1. Co fin de facilitar as distintas xestións administrativas relacionadas co expediente académico de cada estudante así como para a tramitación das bolsas do alumnado, acórdase designar á Facultade de Ciencias como centro

responsable da súa tramitación e custodia; sen prexuízo do disposto no artigo 13 da Normativa de Programa conxunto de estudos oficiais de grao para o procedemento de expedición de títulos oficiais.

2. Acórdase designar á Facultade de Ciencias como centro responsable das prácticas e empresa do alumnado do PCEO.
3. Acórdase designar á Facultade de Ciencias como centro responsable dos programas de intercambio do alumnado do PCEO.

Artigo 5. Centro de impartición do ensino

1. Os cursos impartiranse na Facultade de Ciencias.
2. Deberá garantirse un horario de clases en franxas horarias, tanto teóricas como prácticas, que permita ao estudantado organizar o seu tempo adecuadamente para facilitar o estudo e a realización das actividades formativas do PCEO e que contribúa a súa integración na vida de cada Centro.
3. Os horarios para todo o curso, con indicación precisa do lugar de impartición das clases, así como as datas de exames deberán publicarse na guía conxunta para as dúas titulacións, que estará a disposición do alumnado con anterioridade ao período de matrícula.

Artigo 6. Coordinación do PCEO

1. Existirá unha persoa coordinadora do PCEO. A súa elección correspóndelle ao Decanato da Facultade de Ciencias.
2. Ademais establecerase un órgano coordinador que deberá respectar a composición paritaria de mulleres e homes e estará formado por o equipo decanal e as/os coordinadoras/es dos respectivos grados do PCEO.

Artigo 7. Número de estudantes

Para o curso académico 2025/26 ofértanse 6 prazas.

O 50% destas prazas detraeranse das prazas correspondentes á oferta do Grao en Enxeñaría Agraria e o 50% das prazas correspondentes á oferta do Grao en Ciencias Ambientais. No sucesivo, o límite será o que oportunamente aprobe o Consello de Goberno.

Para o curso académico 2025/26 ofértanse 1 praza para traslado desde outro PCEO equivalente.

Artigo 8. Normativa

Esta memoria así como as cuestións non recollidas na presente memoria, debe rexerse polo establecido na Normativa de Programa conxunto de estudos oficiais

de grao na Universidade de Vigo, aprobada no Consello de Goberno de 23 de xuño de 2015 e modificada no Consello de Goberno de 12 de febreiro de 2016.

ANEXO I

PLANIFICACIÓN TEMPORAL DA DOCENCIA PARA EL PCEO CORRESPONDIENTE AO ITINERARIO EA (MENCIÓN: HORTOFRUTICULTURA E XARDINARÍA) e CCAA (MENCIÓN: XESTIÓN AMBIENTAL)

PRIMEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01301	O01G261V01301	Empresa: Economía e empresa	FB	6
O01G281V01105	O01G261V01105	Xeoloxía: Xeoloxía	FB	6
O01G281V01104	O01G261V01103	Química: Química	FB	6
O01G281V01102	O01G261V01101	Física: Física	FB	6
O01G281V01101	O01G261V01102	Bioloxía: Bioloxía	FB	6
O01G281V01103	O01G261V01104	Matemáticas: Matemáticas	FB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01201		Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	6
O01G281V01203	O01G261V01204	Informática: Informática	FB	6
O01G281V01204	O01G261V01202	Matemáticas: Ampliación de matemáticas	FB	6
O01G281V01205	O01G261V01203	Ampliación de química	FB	6
O01G281V01202	O01G261V01201	Física: Ampliación de física	FB	6
	O01G261V01205	Lexislación ambiental	OB	6

SEGUNDO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01501		Termotecnia	OB	6
O01G281V01302	O01G261V01302	Bioclimatoloxía	OB	6
O01G281V01304		Topografía	OB	6
	O01G261V01303	Técnicas de preparación de mostras	OB	6
O01G281V01303	O01G261V01304	Edafoloxía	OB	6
O01G281V01401	O01G261V01405	Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01405	O01G261V01401	Xestión de residuos	OB	6
O01G281V01911	O01G261V01403	Análise instrumental	OB	6
O01G281V01403		Química agrícola	OB	6
O01G281V01402	O01G261V01404	Botánica	OB	6
O01G281V01305	O01G261V01501	Hidroloxía	OB	6
	O01G261V01402	Microbioloxía	OB	6

TERCEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01505		Zootecnia	OB	6
	O01G261V01503	Avaliación de impactos ambientais	OB	6
O01G281V01503		Ciencia e tecnoloxía do medio ambiente	OB	6
O01G281V01504		Fitotecnia	OB	6
	O01G261V01504	Modelización e simulación ambiental	OB	6
O01G281V01502		Mecanización rural	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01601		Construción e infraestruturas rurais	OB	6
O01G281V01404		Cálculo de estruturas	OB	6
O01G281V01602		Electrotecnia	OB	6
O01G281V01923		Prevención de riscos laborais	OB	6
	O01G261V01305	Zooloxía	OB	6
	O01G261V01923	Contaminación de ecosistemas terrestres	OB	6

CUARTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01702	Cambio climático	OB	6
	O01G261V01505	Energía e sostibilidade enerxética	OB	6
	O01G261V01502	Enxeñaría ambiental	OB	6
	O01G261V01701	Auditoría e xestión ambiental	OB	6
	O01G261V01602	Ecología	OB	6
	O01G261V01917	Aerobioloxía	OB	6
	O01G261V01924	Biodiversidade	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01928	Técnicas de depuración de augas residuais	OB	6
	O01G261V01921	Avaliación e conservación de solos	OB	6
	O01G261V01922	Análise e calidade do aire	OB	6
	O01G261V01927	Xestión e conservación da auga	OB	6
O01G281V01927		Mellora vexetal	OB	6
O01G281V01921		Fitopatoloxía	OB	6

QUINTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01701		Proxectos	OB	6
O01G281V01924		Hortofruticultura	OB	6
O01G281V01925		Ampliación de fitotecnia	OB	6
O01G281V01926		Degradación e recuperación de solos	OB	6
	O01G261V01925	Degradación e restauración de ecosistemas acuáticos	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01922	O01G261V01601	Ordenación do territorio e paisaxe	OB	6
O01G281V01928		Xardinaria	OB	6
	O01G261V01926	Xestión de espazos naturais e protexidos	OB	6
O01G281V01981	O01G261V01981	Prácticas externas	OB	6
O01G281V01991		Traballo de Fin de Grao EA	OB	12
	O01G261V01991	Traballo de Fin de Grao CCAA	OB	6

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL DA DOCENCIA PARA EL PCEO
CORRESPONDIENTE AO ITINERARIO EA (MENCIÓN: HORTOFRUTICULTURA E
XARDINARÍA) e CCAA (MENCIÓN: PROCESOS ATMOSFÉRICOS E CLIMA)**

PRIMEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01301	O01G261V01301	Empresa: Economía e empresa	FB	6
O01G281V01105	O01G261V01105	Xeoloxía: Xeoloxía	FB	6
O01G281V01104	O01G261V01103	Química: Química	FB	6
O01G281V01102	O01G261V01101	Física: Física	FB	6
O01G281V01101	O01G261V01102	Bioloxía: Bioloxía	FB	6
O01G281V01103	O01G261V01104	Matemáticas: Matemáticas	FB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01201		Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	6
O01G281V01203	O01G261V01204	Informática: Informática	FB	6
O01G281V01204	O01G261V01202	Matemáticas: Ampliación de matemáticas	FB	6
O01G281V01205	O01G261V01203	Ampliación de química	FB	6
O01G281V01202	O01G261V01201	Física: Ampliación de física	FB	6
	O01G261V01205	Lexislación ambiental	OB	6

SEGUNDO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01501		Termotecnia	OB	6
O01G281V01302	O01G261V01302	Bioclimatoloxía	OB	6
O01G281V01304		Topografía	OB	6
	O01G261V01303	Técnicas de preparación de mostrás	OB	6
O01G281V01303	O01G261V01304	Edafoloxía	OB	6
O01G281V01401	O01G261V01405	Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01405	O01G261V01401	Xestión de residuos	OB	6
O01G281V01911	O01G261V01403	Análise instrumental	OB	6
O01G281V01403		Química agrícola	OB	6
O01G281V01402	O01G261V01404	Botánica	OB	6
O01G281V01305	O01G261V01501	Hidroloxía	OB	6
	O01G261V01402	Microbioloxía	OB	6

TERCEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01505		Zootecnia	OB	6
	O01G261V01503	Avaliación de impactos ambientais	OB	6
O01G281V01503		Ciencia e tecnoloxía do medio ambiente	OB	6
O01G281V01504		Fitotecnia	OB	6
	O01G261V01504	Modelización e simulación ambiental	OB	6
O01G281V01502		Mecanización rural	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01601		Construción e infraestruturas rurais	OB	6
O01G281V01404		Cálculo de estruturas	OB	6
O01G281V01602		Electrotecnia	OB	6
O01G281V01923		Prevención de riscos laborais	OB	6
	O01G261V01305	Zooloxía	OB	6
	O01G261V01912	Meteoroloxía	OB	6

CUARTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01702	Cambio climático	OB	6
	O01G261V01505	Enerxía e sostibilidade enerxética	OB	6
	O01G261V01502	Enxeñaría ambiental	OB	6
	O01G261V01701	Auditoría e xestión ambiental	OB	6
	O01G261V01602	Ecología	OB	6
	O01G261V01917	Aerobioloxía	OB	6
	O01G261V01924	Biodiversidade	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01914	Teledetección e SIX	OB	6
	O01G261V01913	Química da atmosfera	OB	6
	O01G261V01911	Física ambiental	OB	6
	O01G261V01915	Técnicas de análise e predición meteorolóxica	OB	6
O01G281V01927		Mellora vexetal	OB	6
O01G281V01921		Fitopatoloxía	OB	6

QUINTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01701		Proxectos	OB	6
O01G281V01924		Hortofruticultura	OB	6
O01G281V01925		Ampliación de fitotecnia	OB	6
O01G281V01926		Degradación e recuperación de solos	OB	6
	O01G261V01916	Climatoloxía física	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01922	O01G261V01601	Ordenación do territorio e paisaxe	OB	6
O01G281V01928		Xardinaría	OB	6
	O01G261V01918	Contaminación atmosférica	OB	6
O01G281V01981	O01G261V01981	Prácticas externas	OB	6
O01G281V01991		Traballo de Fin de Grao EA	OB	12
	O01G261V01991	Traballo de Fin de Grao CCAA	OB	6

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL DA DOCENCIA PARA EL PCEO
CORRESPONDIENTE AO ITINERARIO EA (MENCIÓN: INDUSTRIAS AGRARIAS E
ALIMENTARIAS) E CCAA (MENCIÓN: PROCESOS ATMOSFÉRICOS E CLIMA)**

PRIMEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01301	O01G261V01301	Empresa: Economía e empresa	FB	6
O01G281V01105	O01G261V01105	Xeoloxía: Xeoloxía	FB	6
O01G281V01104	O01G261V01103	Química: Química	FB	6
O01G281V01102	O01G261V01101	Física: Física	FB	6
O01G281V01101	O01G261V01102	Bioloxía: Bioloxía	FB	6
O01G281V01103	O01G261V01104	Matemáticas: Matemáticas	FB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01201		Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	6
O01G281V01203	O01G261V01204	Informática: Informática	FB	6
O01G281V01204	O01G261V01202	Matemáticas: Ampliación de matemáticas	FB	6
O01G281V01205	O01G261V01203	Ampliación de química	FB	6
O01G281V01202	O01G261V01201	Física: Ampliación de física	FB	6
	O01G261V01205	Lexislación ambiental	OB	6

SEGUNDO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01501		Termotecnia	OB	6
O01G281V01302	O01G261V01302	Bioclimatoloxía	OB	6
O01G281V01304		Topografía	OB	6
	O01G261V01303	Técnicas de preparación de mostrás	OB	6
O01G281V01303	O01G261V01304	Edafoloxía	OB	6
O01G281V01401	O01G261V01405	Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01405	O01G261V01401	Xestión de residuos	OB	6
O01G281V01911	O01G261V01403	Análise instrumental	OB	6
O01G281V01403		Química agrícola	OB	6
O01G281V01402	O01G261V01404	Botánica	OB	6
O01G281V01305	O01G261V01501	Hidroloxía	OB	6
	O01G261V01402	Microbioloxía	OB	6

TERCEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01505		Zootecnia	OB	6
	O01G261V01503	Avaliación de impactos ambientais	OB	6
O01G281V01503		Ciencia e tecnoloxía do medio ambiente	OB	6
O01G281V01504		Fitotecnia	OB	6
	O01G261V01504	Modelización e simulación ambiental	OB	6
O01G281V01502		Mecanización rural	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01601		Construción e infraestruturas rurais	OB	6
O01G281V01404		Cálculo de estruturas	OB	6
O01G281V01602		Electrotecnia	OB	6
O01G281V01923		Prevenção de riscos laborais	OB	6
	O01G261V01305	Zooloxía	OB	6
	O01G261V01912	Meteoroloxía	OB	6

CUARTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01702	Cambio climático	OB	6
	O01G261V01505	Energía e sostibilidade enerxética	OB	6
	O01G261V01502	Enxeñaría ambiental	OB	6
	O01G261V01701	Auditoría e xestión ambiental	OB	6
	O01G261V01602	Ecoloxía	OB	6
	O01G261V01917	Aerobioloxía	OB	6
	O01G261V01924	Biodiversidade	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01914	Teledetección e SIX	OB	6
	O01G261V01913	Química da atmosfera	OB	6
	O01G261V01911	Física ambiental	OB	6
	O01G261V01915	Técnicas de análise e predición meteorolóxica	OB	6
O01G281V01913		Xestión da calidade	OB	6
O01G281V01912		Introdución á enxeñaría química	OB	6

QUINTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01701		Proxectos	OB	6
O01G281V01915		Operacións básicas I	OB	6
O01G281V01914		Instalacións industriais	OB	6
O01G281V01916		Tecnoloxía alimentaria	OB	6
	O01G261V01916	Climatoloxía física	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01918		Ampliación de tecnoloxía alimentaria	OB	6
O01G281V01922	O01G261V01601	Ordenación do territorio e paisaxe	OB	6
O01G281V01917		Operacións básicas II	OB	6
	O01G261V01918	Contaminación atmosférica	OB	6
O01G281V01981	O01G261V01981	Prácticas externas	OB	6
O01G281V01991		Traballo de Fin de Grao EA	OB	12
	O01G261V01991	Traballo de Fin de Grao CCAA	OB	6

PLANIFICACIÓN TEMPORAL DA DOCENCIA PARA EL PCEO CORRESPONDIENTE AO ITINERARIO EA (MENCIÓN: INDUSTRIAS AGRARIAS E ALIMENTARIAS) E CCAA (MENCIÓN: XESTIÓN AMBIENTAL)

PRIMEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01301	O01G261V01301	Empresa: Economía e empresa	FB	6
O01G281V01105	O01G261V01105	Xeoloxía: Xeoloxía	FB	6
O01G281V01104	O01G261V01103	Química: Química	FB	6
O01G281V01102	O01G261V01101	Física: Física	FB	6
O01G281V01101	O01G261V01102	Bioloxía: Bioloxía	FB	6
O01G281V01103	O01G261V01104	Matemáticas: Matemáticas	FB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01201		Expresión gráfica: Expresión gráfica	FB	6
O01G281V01203	O01G261V01204	Informática: Informática	FB	6
O01G281V01204	O01G261V01202	Matemáticas: Ampliación de matemáticas	FB	6
O01G281V01205	O01G261V01203	Ampliación de química	FB	6
O01G281V01202	O01G261V01201	Física: Ampliación de física	FB	6
	O01G261V01205	Lexislación ambiental	OB	6

SEGUNDO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01501		Termotecnia	OB	6
O01G281V01302	O01G261V01302	Bioclimatoloxía	OB	6
O01G281V01304		Topografía	OB	6
	O01G261V01303	Técnicas de preparación de mostras	OB	6
O01G281V01303	O01G261V01304	Edafoloxía	OB	6
O01G281V01401	O01G261V01405	Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01405	O01G261V01401	Xestión de residuos	OB	6
O01G281V01911	O01G261V01403	Análise instrumental	OB	6
O01G281V01403		Química agrícola	OB	6
O01G281V01402	O01G261V01404	Botánica	OB	6
O01G281V01305	O01G261V01501	Hidroloxía	OB	6
	O01G261V01402	Microbioloxía	OB	6

TERCEIRO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01505		Zootecnia	OB	6
	O01G261V01503	Avaliación de impactos ambientais	OB	6
O01G281V01503		Ciencia e tecnoloxía do medio ambiente	OB	6
O01G281V01504		Fitotecnia	OB	6
	O01G261V01504	Modelización e simulación ambiental	OB	6
O01G281V01502		Mecanización rural	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
O01G281V01601		Construción e infraestruturas rurais	OB	6
O01G281V01404		Cálculo de estruturas	OB	6
O01G281V01602		Electrotecnia	OB	6
O01G281V01923		Prevención de riscos laborais	OB	6
	O01G261V01305	Zooloxía	OB	6
	O01G261V01923	Contaminación de ecosistemas terrestres	OB	6

CUARTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01702	Cambio climático	OB	6
	O01G261V01505	Energía e sostibilidade enerxética	OB	6
	O01G261V01502	Enxeñaría ambiental	OB	6
	O01G261V01701	Auditoría e xestión ambiental	OB	6
	O01G261V01602	Ecología	OB	6
	O01G261V01917	Aerobioloxía	OB	6
	O01G261V01924	Biodiversidade	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tipo	ECTS
	O01G261V01928	Técnicas de depuración de augas residuais	OB	6
	O01G261V01921	Avaliación e conservación de solos	OB	6
	O01G261V01922	Análise e calidade do aire	OB	6
	O01G261V01927	Xestión e conservación da auga	OB	6
O01G281V01913		Xestión da calidade	OB	6
O01G281V01912		Introdución á enxeñaría química	OB	6

QUINTO CURSO

Primeiro cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tip o	ECTS
O01G281V01701		Proxectos	OB	6
O01G281V01915		Operacións básicas I	OB	6
O01G281V01914		Instalacións industriais	OB	6
O01G281V01916		Tecnoloxía alimentaria	OB	6
	O01G261V01925	Degradación e restauración de ecosistemas acuáticos	OB	6

Segundo cuadrimestre				
Código EA	Código CCAA	Materia	Tip o	ECTS
O01G281V01918		Ampliación de tecnoloxía alimentaria	OB	6
O01G281V01922	O01G261V01601	Ordenación do territorio e paisaxe	OB	6
O01G281V01917		Operacións básicas II	OB	6
	O01G261V01926	Xestión de espazos naturais e protexidos	OB	6
O01G281V01981	O01G261V01981	Prácticas externas	OB	6
O01G281V01991		Traballo de Fin de Grao EA	OB	12
	O01G261V01991	Traballo de Fin de Grao CCAA	OB	6

ANEXO II

A) As materias de **FORMACIÓN BÁSICA** do **GRAO EN ENXEÑARÍA AGRARIA** que se recollen na seguinte táboa recoñeceranse pola superación das seguintes disciplinas de **FORMACIÓN BÁSICA** do **PCEO**.

Táboa de recoñecementos:

GRAO EN ENXEÑARÍA AGRARIA		PECEO EA-CCAA	
Física: Física	6 ECTS	Física: Física	6 ECTS
Bioloxía: Bioloxía	6 ECTS	Bioloxía: Bioloxía	6 ECTS
Química: Química	6 ECTS	Química: Química	6 ECTS
Matemáticas: Matemáticas	6 ECTS	Matemáticas: Matemáticas	6 ECTS
Xeoloxía: Xeoloxía	6 ECTS	Xeoloxía: Xeoloxía	6 ECTS
Física: Ampliación de Física	6 ECTS	Física: Ampliación de Física	6 ECTS
Matemáticas: Ampliación de Matemáticas	6 ECTS	Matemáticas: Ampliación de Matemáticas	6 ECTS
Informática: Informática	6 ECTS	Informática: Informática	6 ECTS
Expresión Gráfica: Expresión Gráfica	6 ECTS	Expresión Gráfica: Expresión Gráfica	6 ECTS
Empresa: Economía e Empresa	6 ECTS	Empresa: Economía e Empresa	6 ECTS

As materias de **FORMACIÓN BÁSICA** do **GRAO EN CIENCIAS AMBIENTAIS** que se recollen na seguinte táboa recoñeceranse pola superación das seguintes disciplinas de **FORMACIÓN BÁSICA** do **PCEO**.

Táboa de recoñecementos:

GRAO EN CIENCIA AMBIENTAIS		PECEO EA-CCAA	
Física: Física	6 ECTS	Física: Física	6 ECTS
Bioloxía: Bioloxía	6 ECTS	Bioloxía: Bioloxía	6 ECTS
Química: Química	6 ECTS	Química: Química	6 ECTS
Matemáticas: Matemáticas	6 ECTS	Matemáticas: Matemáticas	6 ECTS
Xeoloxía: Xeoloxía	6 ECTS	Xeoloxía: Xeoloxía	6 ECTS

Física: Ampliación de Física	6 ECTS	Física: Ampliación de Física	6 ECTS
Matemáticas: Ampliación de Matemáticas	6 ECTS	Matemáticas: Ampliación de Matemáticas	6 ECTS
Química: Ampliación de Química	6 ECTS	Química: Ampliación de Química	6 ECTS
Informática: Informática	6 ECTS	Informática: Informática	6 ECTS
Empresa: Economía e Empresa	6 ECTS	Empresa: Economía e Empresa	6 ECTS

B) Os créditos das seguintes disciplinas **OBRIGATORIAS** do **GRAO EN ENXEÑARÍA AGRARIA** recoñeceranse pola superación dos créditos das seguintes disciplinas **OBRIGATORIAS** ou de **FORMACIÓN BÁSICA** do **PCEO**.

Táboa de recoñecementos:

GRAO EN ENXEÑARÍA AGRARIA		PECEO EA-CA	
Ampliación de Química	6 ECTS	Ampliación de Química	6 ECTS
Termotecnia	6 ECTS	Termotecnia	6 ECTS
Bioclimatoloxía	6 ECTS	Bioclimatoloxía	6 ECTS
Topografía	6 ECTS	Topografía	6 ECTS
Edafoloxía	6 ECTS	Edafoloxía	6 ECTS
Xestión de residuos	6 ECTS	Xestión de residuos	6 ECTS
Química agrícola	6 ECTS	Química agrícola	6 ECTS
Botánica	6 ECTS	Botánica	6 ECTS
Fitotecnia	6 ECTS	Fitotecnia	6 ECTS
Zootecnia	6 ECTS	Zootecnia	6 ECTS
Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	6 ECTS	Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	6 ECTS
Construción e infraestruturas rurais	6 ECTS	Construción e infraestruturas rurais	6 ECTS
Cálculo de estruturas	6 ECTS	Cálculo de estruturas	6 ECTS
Electrotecnia	6 ECTS	Electrotecnia	6 ECTS
Hidroloxía	6 ECTS	Hidroloxía	6 ECTS
Ciencia e tecnoloxía do medio ambiente	6 ECTS	Ciencia e tecnoloxía do medio ambiente	6 ECTS

Proxectos	6 ECTS	Proxectos	6 ECTS
Mecanización rural	6 ECTS	Mecanización rural	6 ECTS
TFG	12 ECTS	TFG	12 ECTS

Os créditos das seguintes disciplinas **OBRIGATORIAS** do **GRAO EN CIENCIAS AMBIENTAIS** recoñeceranse pola superación dos créditos das seguintes disciplinas **OBRIGATORIAS** ou de **FORMACIÓN BÁSICA** do **PCEO**.

Táboa de recoñecementos:

GRAO EN CIENCIAS AMBIENTAIS		PECEO EA-CA	
Lexislación Ambiental	6 ECTS	Lexislación Ambiental	6 ECTS
Bioclimatoloxía	6 ECTS	Bioclimatoloxía	6 ECTS
Técnicas de preparación de mostras	6 ECTS	Técnicas de preparación de mostras	6 ECTS
Edafoloxía	6 ECTS	Edafoloxía	6 ECTS
Ecoloxía	6 ECTS	Ecoloxía	6 ECTS
Xestión de residuos	6 ECTS	Xestión de residuos	6 ECTS
Análise instrumental	6 ECTS	Análise instrumental	6 ECTS
Botánica	6 ECTS	Botánica	6 ECTS
Zooloxía	6 ECTS	Zooloxía	6 ECTS
Microbioloxía	6 ECTS	Microbioloxía	6 ECTS
Avaliación de impactos ambientais	6 ECTS	Avaliación de impactos ambientais	6 ECTS
Enxeñaría ambiental	6 ECTS	Enxeñaría ambiental	6 ECTS
Enerxía e sostibilidade enerxética	6 ECTS	Enerxía e sostibilidade enerxética	6 ECTS
Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	6 ECTS	Riscos xeolóxicos e cartografía ambiental	6 ECTS
Hidroloxía	6 ECTS	Hidroloxía	6 ECTS
Modelización e simulación ambiental	6 ECTS	Modelización e simulación ambiental	6 ECTS
Auditoría e xestión ambiental	6 ECTS	Auditoría e xestión ambiental	6 ECTS
Cambio climático	6 ECTS	Cambio climático	6 ECTS

Ordenación do territorio e paisaxe	6 ECTS	Ordenación do territorio e paisaxe	6 ECTS
TFG	6 ECTS	TFG	6 ECTS

C) Os créditos das seguintes disciplinas **OPTATIVAS** do **GRAO EN ENXEÑARÍA AGRARIA** recoñeceranse pola superación dos créditos das seguintes disciplinas **OBRIGATORIAS** do **PCEO**.

Táboa de recoñecementos:

GRAO EN ENXEÑARÍA AGRARIA		PECEO EA-CA	
Degradación e recuperación de solos	6 ECTS	Degradación e recuperación de solos	6 ECTS
Ordenación do territorio e paisaxe	6 ECTS	Ordenación do territorio e paisaxe	6 ECTS
Análise instrumental	6 ECTS	Análise instrumental	6 ECTS
Hortofruticultura	6 ECTS	Hortofruticultura	6 ECTS
Xardinaría	6 ECTS	Xardinaría	6 ECTS
Prevenção de riscos laborais	6 ECTS	Prevenção de riscos laborais	6 ECTS
Mellora vexetal	6 ECTS	Mellora vexetal	6 ECTS
Fitopatoloxía	6 ECTS	Fitopatoloxía	6 ECTS
Ampliación de fitotecnia	6 ECTS	Ampliación de fitotecnia	6 ECTS
Introdución á enxeñaría química	6 ECTS	Introdución á enxeñaría química	6 ECTS
Xestión da calidade	6 ECTS	Xestión da calidade	6 ECTS
Operacións básicas I	6 ECTS	Operacións básicas I	6 ECTS
Operacións básicas II	6 ECTS	Operacións básicas II	6 ECTS
Tecnoloxía alimentaria	6 ECTS	Tecnoloxía alimentaria	6 ECTS
Instalacións industriais	6 ECTS	Instalacións industriais	6 ECTS
Ampliación de tecnoloxía alimentaria	6 ECTS	Ampliación de tecnoloxía alimentaria	6 ECTS
Prácticas externas	6 ECTS	Prácticas externas	6 ECTS

C) Os créditos das seguintes disciplinas **OPTATIVAS** do **GRAO EN CIENCIAS AMBIENTAIS** recoñeceranse pola superación dos créditos das seguintes disciplinas **OBRIGATORIAS** do PCEO

Táboa de recoñecementos:

GRAO EN CIENCIAS AMBIENTAIS		PECEO EA-CA	
Meteoroloxía	6 ECTS	Meteoroloxía	6 ECTS
Contaminación de ecosistemas terrestres	6 ECTS	Contaminación de ecosistemas terrestres	6 ECTS
Teledetección e SIX	6 ECTS	Teledetección e SIX	6 ECTS
Técnicas de depuración de augas residuais	6 ECTS	Técnicas de depuración de augas residuais	6 ECTS
Degradación e restauración de ecosistemas acuáticos	6 ECTS	Degradación e restauración de ecosistemas acuáticos	6 ECTS
Aerobioloxía	6 ECTS	Aerobioloxía	6 ECTS
Biodiversidade	6 ECTS	Biodiversidade	6 ECTS
Avaliación e conservación de solos	6 ECTS	Avaliación e conservación de solos	6 ECTS
Química da atmosfera	6 ECTS	Química da atmosfera	6 ECTS
Climatoloxía física	6 ECTS	Climatoloxía física	6 ECTS
Física ambiental	6 ECTS	Física ambiental	6 ECTS
Técnicas de análise e predición meteorolóxica	6 ECTS	Técnicas de análise e predición meteorolóxica	6 ECTS
Contaminación atmosférica	6 ECTS	Contaminación atmosférica	6 ECTS
Análise e calidade do aire	6 ECTS	Análise e calidade do aire	6 ECTS
Xestión de espazos naturais e protexidos	6 ECTS	Xestión de espazos naturais e protexidos	6 ECTS
Xestión e conservación da auga	6 ECTS	Xestión e conservación da auga	6 ECTS
Prácticas externas	6 ECTS	Prácticas externas	6 ECTS

ANEXO III

MEMORIA XUSTIFICATIVA DA OPORTUNIDADE DE IMPLANTACIÓN DO PCEO ENXEÑARÍA AGRARIA E GRADO EN CIENCIAS AMBIENTAIS

A preocupación polo Medio Ambiente converteuse nun dos eixos centrais das políticas dos países desenvolvidos, o que implica unha importante demanda de profesionais formados para a conservación do medio natural, a recuperación de espazos degradados pola actividade humana e a implantación de políticas agrarias sustentables co ambiente.

Galicia non é allea a estas tendencias sociais, onde actualmente existe un parque nacional e seis parques naturais. Destes parques naturais, cinco están na área xeográfica de actuación da Universidade de Vigo e tres están na provincia de Ourense, na área de influencia do seu Campus, representando o 72,5% da superficie total dos parques naturais. Por outra banda, o sector agrario é un dos máis importantes en termos de facturación da provincia de Ourense, presentando unha gran interdependencia cos sectores da acuicultura, a produción animal, a viticultura ou o medio ambiente, todos eles importantes dentro das principais vertentes económicas e sociais da comunidade. As recentes alarmas de escaseza de alimentos durante a pandemia ou a guerra en Ucraína espertaron unha preocupación e demanda na poboación sobre a produción de alimentos sostible.

O crecente interese polas cuestións ambientais levou ás institucións universitarias a ofrecer cursos e titulacións específicas sobre o tema, tanto dende a perspectiva das Ciencias Experimentais como da Enxeñaría baixo as denominacións xenéricas de Ciencias Ambientais ou Enxeñaría Ambiental, en virtude da perspectiva coa que se enfrontan este tipo de ensinanzas. A notable diversidade económica, política e social é a responsable de que a preocupación polo medio ambiente e pola mellora ambiental se vaia abrindo paso a un ritmo diferente en cada caso, e de aí a variabilidade temporal da súa expresión en iniciativas educativas concretas.

No noso país, a demanda de profesionais do medio ambiente por parte da empresa comezou nos anos 80 como consecuencia do desenvolvemento legislativo en materia de residuos, augas, avaliacións de impacto ambiental..... en tódolos eidos económicos incluído o agrario. Ante este novo reto, as empresas abriron un mercado para profesionais que respondan aos coñecementos e formación que se requiren e que lle permitan adaptarse ás novas esixencias legais en materia de xeración de residuos, sustentabilidade e medio ambiente no eido da agricultura. Por outra banda, a administración esixe unha nova función que desenvolva a normativa legal e vele polo seu cumprimento.

O estado actual da calidade ambiental de Galicia pódese cualificar de aceptable, tendo en conta o proceso de desenvolvemento agrícola e industrial no que se sitúa e a súa problemática fisiográfica e social. A conservación e mellora da situación actual depende da participación institucional-empresarial-social e, por suposto, da formación de profesionais multidisciplinares que desenvolvan a súa actividade profesional neste eido. Nas últimas décadas, o emprego nos servizos ambientais creceu na Unión Europea ata máis de 3,5 millóns de traballadores no ámbito ambiental, o que representa o 2,4% da poboación activa, sendo as principais actividades xeradoras de emprego: control da contaminación, xestión e tratamento da auga, enerxías renovables ou agricultura sostible en termos de as súas prácticas e a xeración de residuos.

Así mesmo, coa revolución dos biocombustibles, a biomasa como fonte de enerxía e os cultivos enerxéticos, a profesión derivada dos Enxeñeiros Agrarios e os Graduados Ambientais desenvolverá un papel fundamental nun sector estratéxico para a economía galega, o da enerxía. A Xunta de Galicia reconece esta liña entre os seus obxectivos prioritarios na Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia RIS-3-Galicia. En particular, a diversificación do sector enerxético galego para lograr unha mellora significativa na eficiencia no uso dos recursos naturais galegos priorizando a biomasa, segundo exprésase no Reto 1 baseada na innovación.

Tanto os Graduados en Ciencias Ambientais como os de Enxeñaría Agraria poden participar en todos os niveis da sustentabilidade ambiental ou do desenvolvemento dunha agricultura respectuosa co medio ambiente. De forma conxunta, ambos perfís profesionais serán capaces de desenvolver unha serie de sinerxías nos estudantes que melloran as súas competencias cara o mercado laboral. O profesional formado debe ser capaz de abarcar boa parte dos seguintes perfís profesionais:

- Planificador e xestor de espazos naturais e paisaxe.
- Técnico da administración pública: Axenda 21 Local, desenvolvemento sostible, vixilancia ambiental.....
- Auditor de sistemas de xestión ambiental.
- Residuos, reciclaxe e tecnoloxía de xestión da calidade en industrias, agricultura e gandería.
- Xestor de recursos hídricos e tratamento de augas.
- Avaliación de Impacto Ambiental.
- Plans de desenvolvemento rural.

- Cambio climático.
- Realización de medicións, cálculos, valoracións, taxacións, peritaxes, estudos, informes, plans de traballo e outros traballos similares.
- Xestión de actividades obxecto dos proxectos a que se refire o apartado anterior, aínda que os proxectos fosen elaborados por un terceiro.
- Xestión de toda clase de industrias ou operacións e o exercicio, en xeral respecto delas, das actividades a que se refiren os apartados anteriores.

Deste xeito, a oferta académica do PCEO en Enxeñaría Agraria e Grado en Ciencias Ambientais, permitiría á súa vez unha profesionalización dos sectores económicos agrícolas e medioambientais, claves na mellora da súa produtividade e competitividade. Con esta dobre titulación, os estudantes disporán dunha formación versátil que favorecerá a súa inserción no mercado laboral grazas á adquisición de coñecementos que lles permitirán desenvolver tarefas multidisciplinares en postos nos que a combinación de ambos campos sexa especialmente necesaria e valorada.