



Facultad de Biología

Presentación

<http://bioloxia.uvigo.es/es/facultad/presentacion>

Equipo Decanal

<http://bioloxia.uvigo.es/es/facultad/equipo-decanal>

Página web

<http://bioloxia.uvigo.es/es/>

Máster Universitario en Biotecnología Avanzada

Asignaturas

Curso 2

Código	Nombre	Cuatrimestre	Cr.totales
V02M074V01301	Trabajo de Fin de Máster	1c	12
V02M074V01302	Prácticas Externas	1c	18

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Traballo de Fin de Máster				
Asignatura	Traballo de Fin de Máster			
Código	V02M074V01301			
Titulación	Máster Universitario en Biotecnoloxía Avanzada			
Descritores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	12	OB	2	1c
Lengua Impartición	Castelán Galego Inglés			
Departamento	Bioquímica, xenética e inmunoloxía			
Coordinador/a	Valverde Pérez, Diana			
Profesorado	Valverde Pérez, Diana			
Correo-e	dianaval@uvigo.es			
Web	http://mba.uvigo.es			
Descrición general	De acordo coa Planificación docente do Máster Universitario en Biotecnoloxía Avanzada da Universidade de Vigo e a Universidade da Coruña que se axusta ao RD 1393/2007, é requisito indispensable, para a consecución do título, a elaboración e defensa do Traballo Fin de Máster. O Traballo Fin de Máster é unha actividade fundamental na formación de posgrao dos alumnos/as, dado que inclúe para o alumno/a todo o proceso de formulación, desenvolvemento e defensa dun proxecto profesional, situación frecuente no ámbito empresarial ou profesional.			

Competencias

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrontar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo.
D1	CGI1.- Capacidade de análise e síntese (localización de problemas e identificación das causas e a súa tipoloxía).
D2	CGI2.- Capacidade de organización e planificación de todos os recursos (humanos, materiais, información e infraestruturas).
D3	CGI3.- Capacidade de xestión da información (con apoio das tecnoloxías da información e as comunicacións).
D4	CGI4.- Capacidade de planificación e elaboración de estudos técnicos en biotecnoloxía microbiana, vexetal e animal.
D5	CGI5.- Capacidade para identificar problemas, buscar solucións e aplicalas nun contexto biotecnolóxico profesional ou de investigación.
D6	CGI6.- Capacidade de comunicación oral e escrita dos plans e decisións tomadas.
D7	CGI7.- Capacidade para formular xuízos sobre a problemática ética e social, actual e futura, que expón a biotecnoloxía.
D8	CGI8.- Capacidade para lograr unha comunicación eficaz coa comunidade científica, profesional e académica, así como con outros sectores e medios de comunicación.
D9	CGIP1.- Capacidade de traballo en equipo multidepartamental dentro da empresa.
D10	CGIP2.- Capacidade de traballo nun contexto de sustentabilidade, caracterizado por: sensibilidade polo medio ambiente e polos diferentes organismos que o integran, así como concienciación polo desenvolvemento sostible.
D11	CGIP3.- Razoamento crítico e respecto profundo pola ética e a integridade intelectual.
D12	CGS1.- Adaptación a novas situacións legais ou novidades tecnolóxicas, así como a excepcións asociadas a situacións de urxencia.
D13	CGS2.- Aprendizaxe autónoma.
D14	CGS3.- Liderado e capacidade de coordinación.
D15	CGS4.- Sensibilización cara á calidade, o respecto ambiental, o consumo responsable de recursos e a recuperación de residuos.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Diseñar, xestionar, planificar e realizar proxectos de base biotecnolóxica.	A2	D1
	A3	D2
	A4	D3
	A5	D4
		D5
		D6
		D7
		D8
		D9
		D10
		D11
		D12
		D13
		D14
		D15
Capacidade de análise e síntese (localización de problemas e identificación das causas e a súa tipoloxía) e habilidades na comunicación e discusión crítica de ideas	A2	D1
	A3	D2
	A4	D3
		D5
		D6
		D7
		D8
		D11
Capacidade para expor novas hipóteses e de interpretación de resultados	A1	D1
	A3	D4
	A5	D5
		D6
		D7
		D8
		D13

Contidos

Tema

(*)El TFM es una actividad fundamental en la formación de postgrado de los estudiantes, dado que supone la elaboración de un trabajo en el que ha de demostrar que ha adquirido todas las competencias generales (capacidad de análisis y síntesis, de organización y planificación, gestión de la información, comunicación oral y escrita, capacidad crítica, y aprendizaje autónomo) descritas en la memoria del Título.

Más específicamente, la realización del TFM supone el diseño, la planificación y realización de un trabajo sobre una temática relativa a la especialidad que ha cursado el estudiante, y su presentación y defensa ante un tribunal de profesores del MBA

Los contenidos del Proyecto fin de Máster incluyen la planificación de tareas para resolver un proyecto, la realización de dichas tareas y finalmente la concreción de los resultados en una memoria explicativa del problema planteado, el procedimiento seguido para su estudio o elaboración, la interpretación de los resultados o del diseño planteado y finalmente el resultado o la plasmación del trabajo final.

Los Trabajos Fin de Máster ofertados deberán ser realizados individualmente.

Los contenidos del Proyecto Fin de Máster varían en función de si el proyecto planteado es de perfil profesional o académico-investigador. Aunque conceptualmente son similares, los contenidos y la forma de estructurarlos varían ligeramente requiriendo en el caso del trabajo Fin de Máster de perfil académico-investigador que el tutor sea doctor.

O TFM é unha actividade fundamental na formación de posgrao dos estudantes, dado que supón a elaboración dun traballo no que ha de demostrar que adquiriu todas as competencias xerais (capacidade de análise e síntese, de organización e planificación, xestión da información, comunicación oral e escrita, capacidade crítica, e aprendizaxe autónoma) descritas na memoria do Título.

Máis especificamente, a realización do TFM supón o deseño, a planificación e realización dun traballo sobre unha temática relativa á especialidade que cursou o estudante, e a súa presentación e defensa ante un tribunal de profesores do MBA.

Os contidos do Proxecto fin de Máster inclúen a planificación de tarefas para resolver un proxecto, a realización das devanditas tarefas e

finalmente a concreción dos resultados nunha memoria explicativa do problema exposto, o procedemento seguido para o seu estudo ou elaboración, a interpretación dos resultados ou do deseño exposto e finalmente o resultado ou a plasmación do traballo final.

Os Traballos Fin de Máster ofertados deberán ser realizados individualmente.

Os contidos do Proxecto Fin de Máster varían en función de se o proxecto exposto é de perfil profesional ou académico-investigador.

Aínda que conceptualmente son similares, os contidos e a forma de estruturalos varían lixeiramente requirindo no caso do traballo Fin de Máster de perfil académico-investigador que o titor sexa doutor.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	2	4
Aprendizaxe baseado en proxectos	10	260	270
Presentación	1	25	26

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introductorias	Actividade inicial onde se lle explicará ao alumno en que consistirá o seu traballo fin de máster. Orientaráselle na metodoloxía para empregar e as fontes bibliográficas que debe manexar.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Traballo que require ao estudante identificar un problema obxecto de estudo, formulalo con precisión, desenvolver os procedementos pertinentes, interpretar os resultados e sacar as conclusións oportunas do traballo realizado. Aínda que as tarefas non se realizarán en aula, polas características das actividades para realizar nesta materia, o traballo terá unha gran parte de presencialidade no centro onde se estea levando a cabo.
Presentación	A presentación escrita do TFM consistirá nun memoria na que recolla o traballo realizado, cun formato determinado e un máximo de 25-35 follas. A exposición oral do TFM será un acto público no que o alumno terá que defender o traballo durante un tempo máximo de 30 minutos seguido dunha quenda de preguntas dos membros do tribunal.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Actividades introductorias	Correrá a cargo do titor externo e/ou académico, dependendo de se o TFM realízase nunha empresa ou institución externa á universidade, ou nos propios laboratorios de investigación das dúas universidades participantes

Aprendizaxe baseado en proxectos	Contarán coa supervisión do titor externo e/ou académico, dependendo da localización onde se realice o TFM
Presentación	Contarán coa supervisión do titor externo e/ou académico, dependendo da localización onde se realice o TFM

Avaliación				
	Descrición	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Aprendizaxe baseado en proxectos	Os titores do TFM encargaranse de supervisar o correcto desenvolvemento do TFM de acordo á proposta presentada, (modelo TFM1) e autorizar, de ser o caso, as modificacións que se produzan con respecto á proposta inicial. E revisar a Memoria de TFM elaborada polo estudante, facendo as recomendacións e puntualizacións pertinentes para melloralas, e dar o Visto e prace para a súa presentación. No caso de cotutorización con profesionais externos ao MBA, o titor académico será o encargado de velar por unha adecuada calidade da proposta de TFM (modelo TFM1), por unha correcta orientación ao estudante e ao cotutor externo, e a adquisición das competencias propias da materia, segundo guía docente. Deberán avaliar globalmente o TFM segundo o modelo TFM 2, avaliando a capacidade de comunicación, a estrutura da memoria, a súa edición, obxectivos, métodos empregados, o uso de fontes de información adecuadas, fiables e actuais, a capacidade de análise crítica, de discusión dos resultados e a obtención de conclusións acordes ao obxectivo, así como a orixinalidade do traballo (50% da avaliación). Así mesmo, avaliaranse as competencias adquiridas: capacidade de síntese, de organización e planificación, calidade, ética e integridade intelectual; capacidade de razoamento crítico, de xestión da información, identificación de problemas, aprendizaxe autónoma, de integración en equipos e de sensibilidade nun contexto de sustentabilidade (50% da avaliación).	30	A1 A2 A3 A4 A5	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15
Presentación	O Tribunal Evaluador empregará, mediante unha rúbrica (modelo TFM3) tanto a memoria como a exposición oral e defensa do TFM. A rúbrica constará de dous apartados específicos, cada un cunha valoración numérica (1-10) relativos a: 1.- A memoria, incluíndo a organización e estrutura, a linguaxe, a edición, adecuación de obxectivos e/ou problema e dos métodos empregados, as fontes empregadas, a interpretación dos resultados obtidos e das conclusións, así como adecuación do volume de traballo presentado con respecto á carga docente do TFM 12 ECTS (50% da avaliación). 2.- A exposición oral e defensa, incluíndo unha valoración obxectiva do uso do tempo, o material audiovisual, a expresión oral e postura corporal, organización da exposición, grao de coñecemento do tema, a calidade dos contidos, a capacidade para responder o Tribunal de forma apropiada, respecto á propiedade intelectual (uso de referencias) e capacidade de comunicación (50 % da avaliación).	70	A3 A4	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D11 D13

Otros comentarios sobre la Evaluación

Os criterios de avaliación réxense polas rúbricas incluídas nos formularios TFM2 e TFM3 que están a disposición dos alumnos desde o momento mesmo da súa matrícula. De forma resumida valorarase: a) Organización e estrutura: avaliarase a capacidade de estruturar e organizar tanto a presentación oral como da memoria escrita. b) Linguaxe: considerarase o leguaje técnico empregado así como a estrutura das frases que debe ser apropiada ao tema exposto. Será fundamental a claridade das ideas mostradas na memoria escrita, a redacción, capacidade de síntese e edición da mesma. c) Actitude do orador durante a súa exposición: analizaranse aspectos como entusiasmo, interese, tempo de exposición e capacidade de resposta ante as preguntas expostas pola comisión.

Os alumnos que non superen esta materia, terán que repetir o TFM.

O tribunal adxudicará as MH en función dos resultados obtidos, e no seu caso, previa consulta aos titores.

As datas de presentación e defensa dos TFM de ambas as oportunidades serán comunicadas coa suficiente antelación pola CAM.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Prácticas Externas/V02M074V01302

Otros comentarios

O TFM é unha materia que permite finalizar os estudos de Máster (RD 1393/2007). Para a súa realización requírese estar matriculado da mesma e que o estudante superase todas as demais materias do primeiro ano (60 ECTS). Para a súa presentación e defensa é necesario que o estudante superase ademais as Prácticas Externas do segundo ano (18 ECTS). É por iso, que ha de realizarse na fase final do plan de estudos e estar claramente orientado á avaliación das competencias asociadas ao título.

b) O RD 861/2010, establece que non poderá ser obxecto de recoñecemento os créditos correspondentes ao TFM. Por tanto, pódese realizar un TFM noutra universidade, pero ha de presentalo, defendelo e superalo nas Universidades responsables da titulación (UVIGO e UDC).

c) A elaboración, avaliación e cualificación do TFM terá lugar dentro do período académico aprobado para cada curso.

d) O TFM é un traballo persoal, que cada estudante realizará de maneira autónoma baixo a supervisión dun ou dous titores.

e) O TFM é un traballo orixinal. En ningún caso pode ser un traballo presentado con anterioridade noutras materias de calquera titulación, aínda que pode integrar ou desenvolver traballos previos. En ningún caso poderá ser o resultado das PE realizadas.

e) O estudante ten dereito ao recoñecemento da autoría do TFM elaborado e á protección da súa propiedade intelectual. A titularidade dos dereitos pode compartirse co Titor/é e coas entidades públicas ou privadas ás que pertencen estes, nos termos que prevé a lexislación vixente sobre dereitos de autor.

f) O TFM pode realizarse en Universidades e Centros de Investigación, así como en institucións ou empresas externas ás Universidades, nos termos que se establezan nos convenios institucionais asinados. Neste caso, nomearase un titor externo pertencente á devandita institución ou empresa. O ou os titores académicos, compartirán co ou os cotutores as tarefas de dirección e orientación do estudante, e será, en calquera caso, responsabilidade do titor académico facilitar a xestión do TFM.

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Prácticas Externas				
Asignatura	Prácticas Externas			
Código	V02M074V01302			
Titulación	Máster Universitario en Biotecnología Avanzada			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	18	OB	2	1c
Lengua	Castelán			
Impartición				
Departamento	Bioquímica, xenética e inmunoloxía			
Coordinador/a	Valverde Pérez, Diana			
Profesorado	Valverde Pérez, Diana			
Correo-e	dianaval@uvigo.es			
Web	http://http://masterbiotecnologiaavanzada.com/index.php/plan-docente/materias			
Descrición general	As prácticas externas son obrigatorias e poderán realizarse no seo dunha empresa ou nun laboratorio de investigación de calquera entidade diferente á Universidade na que o alumno se atope matriculado. Poderanse facer prácticas en centros asdritos ás universidades participantes, pero que non teñen unha participación directa en docencia. As prácticas externas estarán vinculadas á especialización elixida polo alumno.			

Competencias	
Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrontar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo.
C13	CEC13.- Saber xestionar e traballar con garantías en calquera laboratorio biotecnolóxico do ámbito público ou privado.
D1	CGI1.- Capacidade de análise e síntese (localización de problemas e identificación das causas e a súa tipoloxía).
D2	CGI2.- Capacidade de organización e planificación de todos os recursos (humanos, materiais, información e infraestruturas).
D3	CGI3.- Capacidade de xestión da información (con apoio das tecnoloxías da información e as comunicacións).
D4	CGI4.- Capacidade de planificación e elaboración de estudos técnicos en biotecnoloxía microbiana, vexetal e animal.
D5	CGI5.- Capacidade para identificar problemas, buscar solucións e aplicalas nun contexto biotecnolóxico profesional ou de investigación.
D6	CGI6.- Capacidade de comunicación oral e escrita dos plans e decisións tomadas.
D8	CGI8.- Capacidade para lograr unha comunicación eficaz coa comunidade científica, profesional e académica, así como con outros sectores e medios de comunicación.
D9	CGIP1.- Capacidade de traballo en equipo multidepartamental dentro da empresa.
D10	CGIP2.- Capacidade de traballo nun contexto de sustentabilidade, caracterizado por: sensibilidade polo medio ambiente e polos diferentes organismos que o integran, así como concienciación polo desenvolvemento sostible.
D11	CGIP3.- Razoamento crítico e respecto profundo pola ética e a integridade intelectual.
D12	CGS1.- Adaptación a novas situacións legais ou novidades tecnolóxicas, así como a excepcións asociadas a situacións de urxencia.
D13	CGS2.- Aprendizaxe autónoma.
D14	CGS3.- Liderado e capacidade de coordinación.
D15	CGS4.- Sensibilización cara á calidade, o respecto ambiental, o consumo responsable de recursos e a recuperación de residuos.

Resultados de aprendizaxe	
Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje

Completar a adquisición da competencia profesional conseguida ao longo do primeiro ano de máster.	A1 A2 A3 A4 A5	C13	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15
Adquirir coñecementos da organización produtiva e do sistema de relacións que se xeran nunha contorna de traballo.	A1 A2 A3 A5	C13	D2 D6 D8 D9 D10 D12 D13 D14
Contribuír ao logro das finalidades xerais da formación profesional, adquirindo a identidade e madurez que motive futuras aprendizaxes, así como a capacidade de adaptación ao cambio.	A2 A3 A4 A5	C13	D2 D3 D5 D6 D8 D9 D10 D12 D13 D14

Contidos

Tema

Os alumnos participarán activamente nas actividades que se conveñan coas empresas ou laboratorios de investigación non universitarios, de modo que poidan achegarse e participar nas actividades cotiás nunha contorna laboral e profesional real.

As prácticas realizaranse baixo a supervisión dun titor do centro receptor (titor externo) e un titor académico na Facultade

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introdutorias	2	2	4
Prácticas externas	396	0	396
Informe de prácticas externas	0	50	50

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Nesta actividade inicial, explicaráselle ao alumno as súas tarefas, responsabilidades e obrigacións coa empresa ou o laboratorio de investigación.
Prácticas externas	O estudante desenvolve as actividades nun contexto relacionado co exercicio dunha profesión, durante 396 h presenciais, realizando as funcións asignadas e previstas na proposta de prácticas.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Actividades introdutorias	As actividades para realizar no seo da empresa/laboratorio de investigación serán introducidas polos correspondentes titores externos, de acordo co proxecto formativo deseñado previamente.

Prácticas externas	Durante a realización das prácticas os alumnos contarán coas orientacións do titor externo, manténdose un contacto fluído tamén co titor académico.
Pruebas	Descripción
Informe de prácticas externas	A realización da memoria das prácticas externas será supervisada polos titores externos co fin de que se respecte debidamente o compromiso de confidencialidade coa empresa ou laboratorio.

Avaliación				
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Prácticas externas	O Titor Externo realizará un seguimento diario das actividades desenvolvidas polo estudante, orientando e velando por que este complete o Proxecto Formativo (Modelo D4) consensuado. Ademais deberá elaborar un informe final confidencial (Modelo D5), no que se avalíe o grao de aproveitamento alcanzado polo estudante, avaliando a súa capacidade técnica e de aprendizaxe; a administración do traballo; as súas habilidades de comunicación, sentido da responsabilidade, facilidade de adaptación, creatividade, iniciativa, implicación, motivación, puntualidade, asistencia, capacidade de traballo en equipo e a formación adquirida. Cada estudante deberá avaliar a formación adquirida, a adecuación das tarefas realizadas ao seu perfil, o desenvolvemento das súas habilidades, a integración na empresa ou entidade, e o seguimento das prácticas por parte dos titores externo (de empresa) e interno (académico). Ademais, deberá avaliar tamén as competencias adquiridas tales como a capacidade técnica, administración de traballos, habilidades de comunicación, creatividade, iniciativa, motivación e traballo en equipo. Para iso, deberá cumprimentar o formulario correspondente (Modelo D6). Ambas as avaliacións serán tidas en conta para a avaliación global, e non poderán representar menos do 80 % da cualificación global.	80	A2 A3 A5	C13 D1 D2 D4 D5 D8 D9 D10 D11 D13 D14 D15
Informe de prácticas externas	O estudante deberá elaborar unha Memoria de Prácticas, segundo modelo que figura no Anexo I da normativa de PE do MBA, na que debe constar expresamente o Visto e praxe do Titor/é Externo/s e a súa firma. Ambos os titores, revisarán a memoria de prácticas externa presentada polo estudante e darán o seu Visto e praxe para a súa presentación final. O Titor Académico, avaliará globalmente as PE, en función do informe emitido polo Titor de Prácticas Externo (Modelo D5), o informe do Estudante (Modelo D6) que representarán o 80 % da cualificación global que será reflectida mediante un formulario específico (Modelo D7). O restante 20 % avaliará o cumprimento do proxecto formativo e o desenvolvemento das funcións establecidas.	20	A1 A3 A4	D1 D2 D3 D6 D8 D11 D12 D13 D14 D15

Otros comentarios sobre la Evaluación

En caso de non superar a materia, o alumno debe repetir as prácticas externas, ou polo menos a memoria, segundo se lle indique.

Para a adxudicación das matrículas de honra terase en conta fundamentalmente, o informe do titor da empresa, o informe do titor académico e a calidade e contido da memoria. No caso de que varios alumnos obtivesen a cualificación global de 10, poderá solicitarse unha defensa oral da memoria ante un tribunal.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Traballo de Fin de Máster/V02M074V01301

Otros comentarios

Para poder realizar as PE Curriculares os estudantes deberán (RD 592/2014):

- a) Estar matriculados no MBA.
 - b) Estar matriculados na Materia de Prácticas Externas, e ter superados o 60 ECTS do primeiro ano segundo o Plan de estudos.
 - c) Non manter ningunha relación contractual coa empresa ou institución pública ou privada na que se vaian a realizar as PE, excepto autorización obtida de conformidade coa normativa interna da UDC e da Uvigo.
-