



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Prácticas Académicas	Código	610509136	
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación Química e Química Industrial (Plan 2017)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Optativa	12
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Química Química Fundamental			
Coordinación	Jimenez Gonzalez, Carlos	Correo electrónico	carlos.jimenez@udc.es	
Profesorado	Blas Varela, Andrés M. de Fernandez Sanchez, Jesus Jose Jimenez Gonzalez, Carlos Riveiros Santiago, Ricardo	Correo electrónico	andres.blas@udc.es jesus.fernandezs@udc.es carlos.jimenez@udc.es ricardo.riveiros@udc.es	
Web	Para más información: http://miiquimica.webnode.es/			
Descrición xeral	A asignatura ?Practicas Académicas? consistirá nun programa deseñado especificamente para cada alumno, que se corresponderá coa especialidade ou selección persoal de asignaturas do ?Perfil Investigador? que curse, correspondentes óslos modulos M2-M6 do mesmo			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A3	CE4 - Innovar en métodos de síntese e análise química relacionados coas diferentes áreas da Química.
A5	CE5 - Avaliar axeitadamente os riscos e o impacto ambiental e socioeconómico asociado con produtos químicos especiais
A7	CE7 - Operar con instrumentación avanzada para análise química e a determinación estrutural
A8	CE8 - Analizar e utilizar os datos obtidos de forma independente en experimentos de laboratorio complexos relacionándoos coas técnicas químicas, físicas ou biolóxicas axeitadas, incluíndo o uso de fontes bibliográficas primarias
B2	CB7 - 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.
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse 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
B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüedades.
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B6	CG1 ? Innovar en espazos e áreas do campo de traballo, demostrando iniciativa e espírito empresarial
B8	CG3 ? Avaliar a responsabilidade na xestión da información e do coñecemento no campo da Química Industrial e da investigación química
B9	CG4 - Demostrar capacidade de analizar, describir, organizar, planificar e xestionar proxectos
B10	CG5 - Usar a terminoloxía científica en inglés para discutir os resultados experimentais no contexto da profesión química
B11	CG6 - Aplicar correctamente as novas tecnoloxías de capturar e organizar a información para resolver problemas na actividade profesional
B12	CG8 - Avaliar a dimensión humana, económica, xurídica e ética na práctica profesional, así como as implicacións ambientais do seu traballo.
C1	CT1 - Elaborar, escribir e defender publicamente informes de carácter científico e técnico
C2	CT2 - Traballar en equipo e adaptarse a equipos multidisciplinares.
C3	CT3 - Traballar con autonomía e eficiencia na práctica diaria da investigación ou da actividade profesional.
C4	CT4 - Apreciar o valor da calidade e mellora continua, actuando con rigor, responsabilidade e ética profesional.



C5	CT5 - Demostrar unha actitude de respecto polas opinións, valores, comportamentos e prácticas doutros
----	---

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Manexarse nos métodos relacionados coas diferentes áreas da Química. Manexar instrumentación avanzada de análises químicas e determinación estrutural. Utilizar correctamente instrumentos e material de laboratorio especializado, para a determinación de propiedades e/ou análise de produtos químicos.	AM3 AM7	BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM9 BM10 BM11	CM1 CM2 CM4
Manexar os datos obtidos nos experimentos realizados, relacionándoos coa teorías físicas, químicas e biolóxicas apropiadas, usando para iso fontes bibliográficas primarias. Analizar os resultados experimentais e extraer conclusións.	AM7 AM8	BM2 BM3 BM5 BM8 BM9 BM10	CM3
Recoñecer e avaliar os riscos asociados ao sistema químico obxecto de estudo, adoptando as medidas oportunas. Adquisición de experiencia profesional (técnica e humana), complementaria da súa formación académica, que facilite a súa incorporación ao mundo profesional	AM5	BM3 BM8 BM12	CM4 CM5

Contidos	
Temas	Subtemas
Técnicas instrumentais analíticas e de determinación estrutural e/ou técnicas de síntese e formulación de produtos químicos	O programa formativo dependerá da especialidade elegida polo alumno. Ó principio do curso ofertarase ós alumnos os Proxectos de Prácticas Académicas presentados polos potenciais tutores. Esta oferta consistirá nun panel de prácticas seleccionadas pola Comisión Académica do Master, debendo de xerarse unha bolsa suficiente de prácticas. O alumno poderá solicitar unha relación priorizada de prácticas que, posteriormente, e de acordo a criterios estritos de obxetividade, serán asignadas pola Comisión Académica do Master.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A5 B3 B4 B8 B10 C1 C3	15	30	45
Prácticas de laboratorio	A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C2 C3 C4 C5	114	114	228
Sesión maxistral	B3 B9 C5 C4	3	18	21
Atención personalizada		6	0	6

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Plantexamento de casos prácticos



Prácticas de laboratorio	Aplicar a casos concretos técnicas instrumentais analíticas e de determinación estrutural e/ou técnicas de síntese e formulación de produtos químicos
Sesión maxistral	Exposición de contidos

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Traballos tutelados Prácticas de laboratorio	Tutorías programadas polo profesor e coordinadas polo Centro. Estarán orientadas á resolución de dúbidas sobre os contidos da asignatura e a preparación dos problemas

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A5 B3 B4 B8 B10 C1 C3	Realización de traballos e informes escritos	10
Prácticas de laboratorio	A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C2 C3 C4 C5	Destreza no laboratorio Informes de títors do estudante Avaliación das competencias prácticas adquiridas Exposición oral	90

Observacións avaliación

A avaliación da asignatura terá lugar no mes de xuño, e realizarase en base á consecución das competencias en relación co traballo realizado no laboratorio e a elaboración dunha memoria final. Cada alumno, unha vez finalizadas as prácticas e no período establecido, entregará tres exemplares da Memoria en formato papel e un en formato electrónico, redactados en castelán, galego ou inglés, de acordo co formato establecido que lle será comunicado ó alumno. A avaliación será levada a cabo polo coordinador da materia en cada universidade, o coordinador xeral da mesma e o tutor do alumno, de acordo co previsto na Memoria do Master e co anexo establecido..

Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Recoméndase consultar a páxina web do master (<http://miiquimica.webnode.es/>) na que se fará pública toda a información complementaria da asignatura.

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías