



## Facultad de Química

### Presentación

Los estudios para ejercer la profesión de químico tienen amplia tradición en la Universidad de Vigo. Desde los primeros albores de los campus universitarios de Vigo y Ourense, hace más de 30 años, la docencia de la Química tuvo un papel relevante con la oferta del primero ciclo de la Licenciatura. La reordenación del Sistema Universitario de Galicia en los años 90 y el actual proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) modificaron formalmente la oferta de titulaciones, pero no el espíritu pionero de los químicos en la búsqueda de un mejor servicio a la sociedad.



### Titulaciones impartidas en el centro

- Grado en Química
- Másteres y Doctorados:
  - Investigación Química y Química Industrial (Interuniversitario)
  - Química Teórica y Modelización Computacional (Interuniversitario)
- Máster profesionalizante:
  - Ciencia y Tecnología de Conservación de Productos de la Pesca

### Servicios del centro

El Decanato de la Facultad de Química está situado en el primer piso del bloque E y la Delegación de Alumnos de Química está situada en la planta baja del incluso bloque.

La Facultad dispone de Aula de Informática y dos Aulas de Videoconferencia, situadas en el bloque E, planta baja.

Además, el edificio de Ciencias Experimentales cuenta con los siguientes servicios centralizados para los alumnos de las tres facultades que alberga:

- Secretaría de alumnos y conserjería (pabellón de servicios centrales)
- Cafetería y comedor
- Reprografía (pabellón E)
- Biblioteca (Edificio anexo)

### Página web

Toda la información sobre la Facultad de Química y los títulos que se imparten se encuentra en el enlace:

<http://quimica.uvigo.es>

# Máster Universitario en Química Teórica y Modelización Computacional

## Asignaturas

### Curso 1

Código	Nombre	Cuatrimestre	Cr.totales
V11M131V01101	Lengua Europea	An	5
V11M131V01102	Fundamentos Matemáticos da Mecánica Cuántica	An	5
V11M131V01103	Mecánica Estadística y Aplicaciones en Simulación	An	5
V11M131V01104	Simetría en Átomos, Moléculas y Sólidos	An	5
V11M131V01105	Técnicas Computacionales y Cálculo Numérico	An	5
V11M131V01106	Métodos de la Química Teórica I	An	5
V11M131V01107	Métodos de la Química Teórica II	An	5
V11M131V01108	Profundización en los Métodos de la Química Teórica	An	5
V11M131V01109	Dinámica de las Reacciones Químicas	An	5
V11M131V01110	Estados Excitados	An	5
V11M131V01111	Sólidos	An	5
V11M131V01112	Linux y Linux de Gestión	An	5
V11M131V01113	Laboratorio de Química Teórica Aplicada	An	5
V11M131V01114	Láseres	An	5
V11M131V01115	Bioquímica Computacional	An	5

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Lingua Europea**

Asignatura	Lingua Europea			
Código	V11M131V01101			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An
Lingua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel Nieto Faza, Olalla Silva López, Carlos			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Mellorar a comunicación oral e escrita en Inglés ou outros idiomas europeos	
Ser capaz de obter e manexar bibliografía científica e técnica	

**Contidos**

Tema

Tema 1: Técnicas de lectura para a comprensión de textos e conferencias científicas

Tema 2: Técnicas de planificación e estructuración de textos en inglés (ou outras linguas europeas)

**Planificación**

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Traballo tutelado	5	35	40
Presentacións/exposicións	2	23	25
Eventos docentes y/o divulgativos	0	50	50
Traballo e proxectos	0	10	10

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

**Metodoloxía docente**

	Descripción
Traballo tutelado	Traballaranse as competencias lingüísticas de expresión oral, comprensión oral e expresión escrita. Para isto pedirase ao alumno a lectura de artigos e preparación de redaccións en inglés.
Presentacións/exposicións	O alumno terá que preparar e presentar algún tema en inglés.
Eventos docentes y/o divulgativos	Asistencia a conferencias en inglés

**Atención personalizada****Avaliación**

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Trabajo tutelado	Pódese solicitar a realización de memorias sobre algún tema en lingua inglesa	50	
Presentacións/exposicións	Pódese solicitar a preparación e exposición de traballos sobre algún tema en lingua inglesa	50	

---

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

---



---

### **Bibliografía. Fontes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

---



---

### **Recomendacións**

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Fundamentos Matemáticos da Mecánica Cuántica**

Asignatura	Fundamentos Matemáticos da Mecánica Cuántica			
Código	V11M131V01102			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase      Horas fuera de clase      Horas totales

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción      Calificación      Resultados de Formación y Aprendizaje

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Mecánica Estadística e Aplicaciones en Simulación**

Asignatura	Mecánica Estadística e Aplicaciones en Simulación			
Código	V11M131V01103			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
----------------	----------------------	---------------

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Simetría en Átomos, Moléculas e Sólidos**

Asignatura	Simetría en Átomos, Moléculas e Sólidos			
Código	V11M131V01104			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase      Horas fuera de clase      Horas totales

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción      Calificación      Resultados de Formación y Aprendizaje

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información**

**Bibliografía Básica**

**Bibliografía Complementaria**

**Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Técnicas Computacionais e Cálculo Numérico**

Asignatura	Técnicas Computacionais e Cálculo Numérico			
Código	V11M131V01105			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Métodos da Química Teórica I**Asignatura Métodos da  
Química Teórica I

Código V11M131V01106

Titulación Máster  
Universitario en  
Química Teórica  
e Modelización  
Computacional

Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An

Lengua

Impartición

Departamento

Coordinador/a Hermida Ramón, José Manuel

Profesorado Hermida Ramón, José Manuel

Correo-e jose\_hermida@uvigo.es

Web

Descripción  
general**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos en la materia

Resultados de  
Formación y  
Aprendizaje**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
----------------	----------------------	---------------

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Métodos da Química Teórica II**

Asignatura	Métodos da Química Teórica II			
Código	V11M131V01107			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OB	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase      Horas fuera de clase      Horas totales

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Profundización nos Métodos da Química Teórica**

Asignatura	Profundización nos Métodos da Química Teórica			
Código	V11M131V01108			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descritores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Mandado Alonso, Marcos			
Profesorado	Mandado Alonso, Marcos			
Correo-e	mandado@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Dinámica das Reaccións Químicas**

Asignatura	Dinámica das Reaccións Químicas			
Código	V11M131V01109			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptor	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase      Horas fuera de clase      Horas totales

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción      Calificación      Resultados de Formación y Aprendizaje

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Estados Excitados**

Asignatura	Estados Excitados			
Código	V11M131V01110			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase      Horas fuera de clase      Horas totales

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Sólidos**

Asignatura	Sólidos			
Código	V11M131V01111			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Hermida Ramón, José Manuel			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
--	----------------	----------------------	---------------

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Linux e Linux de Xestión**

Asignatura Linux e Linux de Xestión

Código V11M131V01112

Titulación Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional

Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An

Lengua

Impartición

Departamento

Coordinador/a Hermida Ramón, José Manuel

Profesorado Hermida Ramón, José Manuel

Correo-e jose\_hermida@uvigo.es

Web

Descripción general

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos en la materia

Resultados de Formación y Aprendizaje

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
----------------	----------------------	---------------

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Laboratorio de Química Teórica Aplicada**

Asignatura	Laboratorio de Química Teórica Aplicada			
Código	V11M131V01113			
Titulación	Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An
Lengua Impartición				
Departamento	Química Física Química orgánica			
Coordinador/a	Hermida Ramón, José Manuel			
Profesorado	Flores Rodríguez, Jesús Ramón Hermida Ramón, José Manuel Mandado Alonso, Marcos Nieto Faza, Olalla Peña Gallego, María de los Ángeles Silva López, Carlos			
Correo-e	jose_hermida@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Obradoiro	10	10	20
Titoría en grupo	10	10	20
Prácticas en aulas informáticas	40	40	80
Probas de resposta curta	3	10	13

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

**Metodoloxía docente**

Descripción
Obradoiro
Titoría en grupo
Prácticas en aulas informáticas

**Atención personalizada**

Metodoloxías	Descripción
Prácticas en aulas informáticas	
Obradoiro	
Titoría en grupo	

<b>Avaliación</b>			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
	Obradoiro	0	
	Prácticas en aulas informáticas	0	

---

**Otros comentarios sobre la Evaluación**

---

---

**Bibliografía. Fontes de información**

---

**Bibliografía Básica**

---

**Bibliografía Complementaria**

---

---

**Recomendacións**

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Láseres**

Asignatura Láseres

Código V11M131V01114

Titulación Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional

Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimstre
	5	OP	1	An

Lengua Impartición

Departamento

Coordinador/a Hermida Ramón, José Manuel

Profesorado Hermida Ramón, José Manuel

Correo-e jose\_hermida@uvigo.es

Web

Descripción general

**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

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

**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
----------------	----------------------	---------------

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Bioquímica Computacional**Asignatura Bioquímica  
Computacional

Código V11M131V01115

Titulación Máster  
Universitario en  
Química Teórica  
e Modelización  
Computacional

Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	5	OP	1	An

Lengua

Impartición

Departamento

Coordinador/a Hermida Ramón, José Manuel

Profesorado Hermida Ramón, José Manuel

Correo-e jose\_hermida@uvigo.es

Web

Descripción  
general**Competencias**

Código

**Resultados de aprendizaxe**

Resultados previstos en la materia

Resultados de  
Formación y  
Aprendizaje**Contidos**

Tema

**Planificación**

Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
----------------	----------------------	---------------

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

**Metodoloxía docente**

Descripción

**Atención personalizada****Avaliación**

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
-------------	--------------	---------------------------------------

**Otros comentarios sobre la Evaluación****Bibliografía. Fontes de información****Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria****Recomendacións**