



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ferramentas informáticas e de comunicación en química

Materia	Ferramentas informáticas e de comunicación en química			
Código	V11G200V01401			
Titulación	Grao en Química			
Descriidores	Creditos ECTS 6	Sinale OB	Curso 2	Cuadrimestre 2c
Lingua de impartición	Inglés			
Departamento	Química Física Química orgánica			
Coordinador/a	Correa Duarte, Miguel Ángel			
Profesorado	Correa Duarte, Miguel Ángel Pérez Juste, Jorge Silva López, Carlos			
Correo-e	macorrea@uvigo.es			
Web				
Descripción xeral				

Competencias de titulación

Código

A22	Procesar datos e realizar cálculo computacional relativo a información e datos químicos
A23	Presentar material e argumentos científicos de xeito oral e escrita a unha audiencia especializada
B1	Comunicarse de forma oral e escrita en polo menos unha das linguas oficiais da Universidade
B2	Comunicarse a nivel básico en inglés no ámbito da Química
B3	Aprender de forma autónoma
B4	Procurar e administrar información procedente de distintas fontes
B5	Utilizar as tecnoloxías da información e das comunicacíons e manexar ferramentas informáticas básicas
B6	Manexar as matemáticas, incluíndo aspectos tales como análise de errores, estimacións de ordes de magnitud, uso correcto de unidades e modos de presentación de datos
B7	Aplicar os coñecementos teóricos á práctica
B8	Traballar en equipo
B9	Traballar de forma autónoma
B10	Traballar nun contexto tanto nacional como internacional
B14	Analizar e sintetizar información e obter conclusións
B15	Avaliar de modo crítico e construtivo o entorno e a si mesmo
B16	Desenvolver un compromiso ético
B18	Xerar novas ideas e demostrar iniciativa

Competencias de materia

Resultados previstos na materia

Resultados de Formación e Aprendizaxe

(*)To know the different sources of scientific and technical information	A23	B1
		B2
		B4
		B5
		B9
		B14
		B16

(*)To understand the basics of running a science library and know how to perform an advanced use of its services		B2 B4 B5 B8 B9 B14
(*)To classify scientific journals based on their theme or objective	A23	B1 B2 B3 B5 B8 B9 B10 B15 B18
(*)To know the basic characteristics of other sources: technical reports, conference proceedings, patents, dissertations, government publications, standards, videos, dictionaries, encyclopedias, directories, databases and "handbooks".	A23	B1 B2 B5 B8 B10 B16
(*)To know the basic characteristics of other sources: technical reports, conference proceedings, patents, dissertations, government publications, standards, videos, dictionaries, encyclopedias, directories, databases and "handbooks".	A23	B1 B2 B5 B8 B10 B16
(*)To know the structure and function of an abstracting or indexing service	A23	B1 B2 B5 B8 B10 B16
(*)To know how to use statistical program packages to perform data fitting, graphical and other kinds of statistical analysis	A22	B3 B5 B6 B7 B9 B14 B16

Contidos

Tema

(*)The scientific literature: sources of information
 (*)Structure and classification of the literature.
 General rules of a literature search
 Function, organization and use of a scientific library

(*)Information Sources	(*)Books Journals Technical reports Conference Proceedings Patents Thesis Government Publications Standards Videos Dictionaries Directories Encyclopaedias Databases
(*)Using Internet	(*)Basic services offered by the Internet Remote connection and file transfer Search engines Electronic lists and subscription services Other services. Structure, function and design of web pages

(*)Indexing and abstracting services	(*)Identification of a scientific paper The ISI Web of Knowledge (WOK) The Chemical Abstract Service (CAS) and the Scifinder. Other abstracting services Handbooks
(*)Bibliographic Managers	(*)Classification References Use of popular software packages: Refworks, Mendeley and Endnote as examples.
(*)Preparation of a scientific, technical or academic document	(*)Parts of a scientific document References, tables and figures : general principles. Use of computer templates.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	14	28	42
Prácticas en aulas de informática	26	52	78
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	22	24
Probas de resposta longa, de desenvolvimento	1.5	4.5	6

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

Metodoloxía docente

	Descripción
Sesión maxistral	Explicación dos contidos correspondentes ao tema.
Prácticas en aulas de informática	Prácticas consistentes en: realizacion de búsquedas bibliográficas, uso de gestores bibliográficos, uso de paquetes estadísticos.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Aplicación dos coñecementos adquiridos nas prácticas realizadas.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Prácticas en aulas de informática	Á parte das horas presenciais, os alumnos poderán consultarles aos profesores ao través da plataforma web e do correo electrónico.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Á parte das horas presenciais, os alumnos poderán consultarles aos profesores ao través da plataforma web e do correo electrónico.

Avaliación

	Descripción	Cualificación
Prácticas en aulas de informática	Aplicación práctica dos conceptos aprendidos nas sesións maxistrais.	20
Resolución de problemas e/ou exercicios	Posta en práctica dos coñecementos adquiridos mediante a resolución de exercicios.	40
Probas de resposta longa, de desenvolvimento	Proba escrita	40

Outros comentarios sobre a Avaliación

Attendance at practical lectures (seminars) is compulsory. The student will be given a rating (0-10) as long as he/she has attended 3 or more seminar sessions, has delivered at least two reports on the exercises or practices proposed by the teacher or has done a written exam.

If the student fails in the first call he/she will be asked to improve some of the exercises or perform new ones provided by the teacher. In addition he/she will have to undergo a more thorough exam, which will weight 50% of the final grade.

Bibliografía. Fontes de información

Douville, J.A., The literature of chemistry , 1st,
Kaplan, S.M., The English-Spanish Spanish-English dictionary of chemistry , 1st,
Maizell, R.E., How to find chemical information: a guide for practising chemists, educators and students , 3d,
Day, R.A.; Gastel, B., How to write and publish a scientific paper , 6th,

Recomendacións

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Métodos numéricos en química/V11G200V01402

Química física II/V11G200V01403

Química inorgánica I/V11G200V01404

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Física: Física I/V11G200V01102

Física: Física II/V11G200V01201

Química: Química I/V11G200V01105

Química: Química II/V11G200V01204
