

## RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### Disponibilidad y adecuación de recursos materiales y servicios

*Justificación de que los medios materiales y servicios clave disponibles son adecuados para garantizar el desarrollo de las actividades formativas planificadas. Se entiende por medios materiales y servicios clave a aquellas infraestructuras y equipamientos que resultan indispensables para el desarrollo de las enseñanzas (laboratorios, aulas para trabajo en grupo, bibliotecas, equipamientos especiales, redes de telecomunicaciones, etc.), observando los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos.*

### RESUMEN

**AULAS DE DOCENCIA CON EQUIPAMIENTO DOCENTE FIJO** (ver abajo): 14 aulas, 1 muy grande (con 315 puestos), 8 grandes (con 75-130 puestos), 2 medianas (25 puestos) y 3 pequeña (14 puestos).

**AULAS DE DOCENCIA SIN EQUIPAMIENTO DOCENTE FIJO:** 1 aulas de seminario (con 14 puestos cada una).

**AULAS DE INFORMÁTICA CON EQUIPAMIENTO DOCENTE FIJO** (ver abajo): 4 Integradas en la Red de Aulas de Informática de la USC

**LABORATORIOS DE DOCENCIA** (ver abajo): 4 grandes con 40 puestos en cada uno, 3 medianos (16 puestos cada uno) y 1 Laboratorio de Instrumental.

**BIBLIOTECAS:** 1 – Integradas en el Servicio de Bibliotecas de la USC

**SALAS DE ESTUDIO:** 2 (209 puestos)

**AULA MAGNA CON EQUIPAMIENTO FIJO** (ver abajo): 1

**LOCAL DE ESTUDIANES:** 1

**RED WIFI:** En toda la Facultad

**ORDENADORES PARA DOCENCIA:** 66 (ver abajo)

**EQUIPAMIENTO DOCENTE ADICIONAL PORTÁTIL:** 3 PC's portátiles, 3 cañones de vídeo, 2 reproductores de vídeo, 1 televisor, 1 pantalla portátil.

**SERVICIO DE REPROGRAFÍA Y FOTOCOPIAS:** En la propia Facultad a través del servicio de Reprografía Edición e Impresión Dixital de la USC (Campus na Nube).

### **AULAS PARA DOCENCIA**

**Aula de Química Física.** Capacidad 127 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Química Técnica.** Capacidad 112 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Química Inorgánica.** Capacidad 92 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Química Orgánica.** Capacidad 101 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Química Xeral.** Capacidad 118 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Química Analítica.** Capacidad 113 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Física.** Capacidad 75 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Biología.** Capacidad 315 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula de Matemáticas.** Capacidad 75 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula 2.11.** Capacidad 25 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula 2.12.** Capacidad 35 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula 2.14.** Capacidad 24 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula 2.15.** Capacidad 25 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula 3.11.** Capacidad 15 alumnos. Equipamiento: Ordenador con monitor, cañón de vídeo, retroproyector de transparencias y pantalla. Conexión a Internet.

**Aula 2.05.** Capacidad 15 alumnos.

### **AULAS DE INFORMÁTICA**

**Aula 3.30.** Capacidad: 30 alumnos. Puestos de trabajo: 15 equipos. Equipamiento: Impresora. Cañón videoproector y pantalla.

Exclusivo para Docencia y Cursos de Informática. Acceso alumnos: Prácticas en horario libre de clase entre 9 y 21 horas.

**Aula 3.40.** Capacidad: 40 alumnos. Puestos de trabajo: 20 equipos. Equipamiento: Impresora. Cañón videoprojector y pantalla.

Exclusivo para Docencia y Cursos de Informática. Acceso alumnos: Prácticas en horario libre de clase entre 9 y 21 horas.

**Aula 3.42.** Capacidad: 8 alumnos. Puestos de trabajo: 8 equipos. Equipamiento: Conectada al servicio de reprografía de la Facultad.

Acceso alumnos: libre entre 9 y 21 horas.

**Aula 3.44.** Capacidad: 11 alumnos. Puestos de trabajo: 11 equipos. Equipamiento: Conectada al servicio de reprografía de la Facultad. Dos escáneres.

Acceso alumnos: libre entre 9 y 21 horas.

### **LABORATORIOS DE DOCENCIA**

Los laboratorios de docencia de la Facultad son suficientes para impartir la docencia práctica del Grado y cuentan con el equipamiento mínimo imprescindible para este aspecto docente importante. Este equipamiento necesariamente ha de ser reforzado, con objeto de sustituir equipos obsoletos, incrementar su cantidad y dotar nuevo equipamiento, para afrontar la realización de experimentos modernos, no programados para la actual licenciatura de Química.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA ANALÍTICA.** Capacidad: 40 alumnos. Equipamiento: 8 vitrinas de gases, con líneas de agua corriente y enchufes. El laboratorio dispone de un equipo desionizador de agua, dos muflas, una estufa, una línea de corriente de nitrógeno, dos balanzas analíticas, dos granatarios, dos pHmetros, un conductivímetro, dos espectrofotómetros y un fluorímetro. Además, el laboratorio está equipado con diversas placas calefactores, baños de arena, etc.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA FÍSICA.** Capacidad: 40 alumnos. Equipamiento: 3 vitrinas de extracción de gases con líneas de agua corriente y enchufes, diez pHmetros, 4 espectrofotómetros para ultravioleta-visible, 1 fluorímetro, 6 espectrofotómetros para visible, 6 conductivímetros, diez baños termostáticos, 2 refractómetros, 10 ordenadores, y el habitual en un laboratorio de química: estufas, balanzas, placas agitadoras, etc.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA INORGÁNICA.** Capacidad: 40 alumnos. Equipamiento: 8 vitrinas de gases con líneas de agua corriente y enchufes, línea de gas inerte (nitrógeno) con reguladores en todas las vitrinas, una línea de vacío, una caja seca, un equipo desionizador de agua, y el habitual en un laboratorio de química: estufas, horno, balanzas, rotavapores, placas agitadoras, etc.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA ORGÁNICA.** Capacidad: 40 alumnos. Equipamiento: 4 vitrinas de gases, 1 línea de vacío, 2 aparatos de punto de fusión, 2

lámparas UV para revelado de CCF y el habitual en un laboratorio de química: estufa, rotavapores, balanzas, material de vidrio y plástico, pinzas, soportes, etc.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA XERAL 3.19.** Capacidad: 16 alumnos. Equipamiento: 3 vitrinas de gases con líneas de agua corriente y enchufes, línea de gas inerte (nitrógeno) con reguladores en dos vitrinas, y el habitual en un laboratorio de química: estufa, balanzas, rotavapor, placas agitadoras, etc.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA XERAL 2.16.** Capacidad: 16 alumnos. Equipamiento: 4 vitrinas de gases con líneas de agua corriente y enchufes, y el habitual en un laboratorio de química: estufa, balanzas, rotavapor, placas agitadoras, etc.

**LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE QUÍMICA XERAL 2.10.** Capacidad: 16 alumnos. Equipamiento: 2 vitrinas de gases con líneas de agua corriente y enchufes, y el habitual en un laboratorio de química: estufa, balanzas, rotavapor, placas agitadoras, etc.

**LABORATORIO DE INSTRUMENTACIÓN.** Equipado con 3 Cromatógrafos de Gases, 2 aparatos de Absorción Atómica, dos espectrómetros ultravioleta-visible, 2 espectrómetros de infrarrojo y dos cromatógrafos de líquidos (HPLC). Línea de gases (nitrógeno, hidrógeno, acetileno y aire) para los equipos.

## **SALAS DE ACTOS**

### **AULA MAGNA**

Capacidad: 260 alumnos. Equipamiento: Cañón de vídeo y pantalla grande. Retroproyector de transparencias. Conexión a Internet. Megafonía con 2 micros fijos y 2 inalámbricos. Vídeo y DVD.

## **BIBLIOTECAS**

La biblioteca y salas de estudio habituales para los estudiantes del Grado en Química son la Biblioteca y las salas ubicadas en la Facultad de Química. Además, los estudiantes tienen a su disposición la Biblioteca Central de la Universidad, la Biblioteca del Campus Sur "Concepción Arenal" y las bibliotecas de otros centros (principalmente en las Facultades de Física, Matemáticas, Biología y Escuela Técnica Superior de Ingeniería). Para una información completa sobre los fondos bibliográficos, préstamo, puestos en salas de lectura, búsqueda y reprografía de documentos y demás servicios en estas bibliotecas puede consultarse la página:

## **BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE QUÍMICA**

La Biblioteca de la Facultad de Química está ubicada en las plantas segunda y tercera de la Facultad. Cuenta con 209 puestos de lectura divididos en dos plantas. Tiene 3 terminales para acceso al catálogo automatizado (CAPEL), 2 fotocopiadoras y 3 PC's para acceso a las bases de datos en CD-ROM. Los tres terminales tienen conexión a Internet.

Los fondos bibliográficos están divididos en: libros de alumnos y libros de investigación y son de libre acceso.

En la Hemeroteca pueden consultarse los números del último año de 56 títulos de revistas en papel.

Las colecciones de la Biblioteca comprenden 16128 volúmenes de manuales y 674 títulos de revistas de Química, de las cuales 56 están abiertas en la edición impresa (31 sólo en papel y 25 en papel y acceso electrónico) y 69 más con acceso solamente a la versión electrónica. Cabe destacar que, con la creación del Consorcio de Bibliotecas de Galicia (BUGALICIA), desde 2004 se puede acceder desde la red de la USC a las revistas electrónicas a las que el Consorcio se suscribió (93 de las cuales ya estaban disponibles en edición impresa, además de otras nuevas) relativas a las editoriales Elsevier, Wiley, Springer Kluwer y ACS, lo que supone la posibilidad de acceso electrónico a un gran número de títulos de revistas de destacada importancia en el campo de las Química.

La Biblioteca de la Facultad de Química es un punto de acceso a la Biblioteca Universitaria, desde donde se pueden consultar todas las bases de datos suscriptas por la Universidad y las de BUGALICIA. En este sentido, cabe destacar las bases de datos de Scifinder scholar y del ISI Web of Knowledge (WOK).

Las principales áreas de conocimiento representadas en estos fondos son: Química General; Química Analítica; Química Física; Química Inorgánica; Química Orgánica; Física y Matemáticas. Existen diferentes modalidades de préstamo en función del tipo de obras y de los usuarios. Se puede hacer renovación de obras a través de la Web segundo el tipo de usuario.

Pueden solicitarse en préstamo, sin costes para el usuario, obras de las Bibliotecas del Campus de Lugo, siempre que no se trate de manuales de uso frecuente. Todos los servicios funcionan ininterrumpidamente en el horario de la biblioteca (08:30- 21:30 de lunes a viernes).

Web: <http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/busc/centros/quimica/>

***Explicitar los mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios en la universidad y en las instituciones colaboradoras, así como los mecanismos para su actualización.***

La revisión y mantenimiento del edificio, del material docente y servicios de la Facultad, incluyendo su actualización, se realiza a varios niveles:

**FACULTAD DE QUÍMICA.**- En el Reglamento de Régimen Interno de la Facultad de Química se establecen las siguientes Comisiones Delegadas que tienen encomendadas las decisiones sobre adquisiciones, revisión y mantenimiento en el edificio, bibliotecas, informática y nuevas tecnologías:

- Comisión Permanente: Compuesta por el decano, vicedecano y secretario así como de 20 miembros en representación proporcional de cada uno de los sectores integrantes de la Junta de Facultad.
- Comisión de Docencia: Compuesta por el decano, vicedecano y secretario así como de 5 profesores, cuatro alumnos y un miembro del PAS.
- Comisión de Biblioteca: Compuesta por el decano, el director de la biblioteca de la Facultad, 5 profesores y 2 alumnos.

Los órganos unipersonales responsables: Decano, Vicedecano, Secretario, Responsable de la Unidad de apoyo a la gestión de centros y departamentos, Responsable de Asuntos Económicos, Directora de Biblioteca y Conserje.

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/>

**SERVICIOS CENTRALES DE LA UNIVERSIDAD.**- La Universidad tiene establecidos también diversos órganos responsables de la revisión, mantenimiento de instalaciones y servicios, adquisición de material docente y de biblioteca. Los más importantes son los siguientes dependientes con dependencia orgánica de distintos Vicerrectorados:

- Área de Tecnologías de Información e Comunicaciones (ATIC): <http://www.usc.es/gl/servizos/atic/>
- Red de Aulas de Informática (RAI): <http://www.usc.es/gl/servizos/atic/rai/>
- Centro de Tecnologías para el Aprendizaje (CeTA): <http://www.usc.es/gl/servizos/ceta/>
- Campus Virtual de la USC: <http://www.usc.es/gl/servizos/ceta/tecnologias/campus-virtual.html>
- Biblioteca Universitaria (BUSC): <http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/>
- Servicio de Medios Audiovisuales de la USC (SERVIMAV): <http://www.usc.es/servimav/>
- Área de Software: <http://www.usc.es/gl/servizos/atic/software/>
- Área de Gestión de Infraestructuras: <http://www.usc.es/es/servizos/axi/>