

Primera planta

Fons modern

Col·lecció de llibres i CDs organitzada en tres seccions: manuals dels ensenyaments de Física, Química, Enginyeria de Materials, Enginyeria Electrònica de Telecomunicació, Enginyeria Química i Enginyeria Biomèdica; fons d'investigació i de divulgació científica, i obres de referència (enciclopèdies i diccionaris generals i especialitzats).

Segona planta

Hemeroteca

Publicacions periòdiques

Ordre alfabètic de títol. Distribuïdes en dues seccions: revistes de l'any en curs i fons retrospectiu.

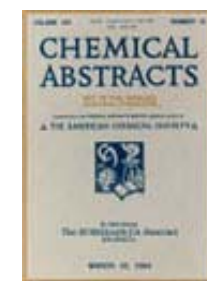
Com a publicació més antiga destaca *Annales de Chimie*, consultable des de l'any 1789.

Les publicacions periòdiques apleguen diferents tipologies,

Reports. Contenen resultats d'investigacions sobre un tema. Destaquen els de la NASA, el CERN, l'ESA i l'ESRO.

Revistes de resums. Recullen informació primària relativa a un tema determinat. Proporcionen la citació bibliogràfica i un resum o *abstract*. Destaquen l'*Analytical Abstracts* i el *Metals Abstracts*.

El *Chemical Abstracts*, creat l'any 1907, és l'obra d'informació secundària sobre química més important del món. Es tracta de la publicació més destacada del Servei de Resums Químics (CAS), una divisió de la prestigiosa American Chemical Society.



Avui dia es consulta a través de les plataformes SciFinder Web, amb llicència de campus.

Revistes de citacions. Buidatge d'articles de revista amb l'afegit del camp de citació, que conté les dades de tots els documents citats. A més, aquest camp és un punt d'accés a la informació. Inclouen diferents índexs: de citacions, de rànquings, d'impacte i d'immediatesa. Destaca la publicació *Science Citation Index*. Recull gairebé set mil títols de documents, consultable a través de la plataforma virtual ISI Web of Knowledge.

Aquesta plataforma inclou bases de dades amb un contingut multidisciplinari. Les més adients a la nostra temàtica són: Web of Science, Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports, Medline, Zoological record, CABI: CAB abstracts, BIOSIS Previews.



Articles de revisió o reviews. Reuneixen i avaluen informació sobre una matèria determinada, procedent de diverses fonts. Les revisions presenten l'opinió i la valoració de reconeguts experts. Contenen gran quantitat de bibliografia. Destaquem les publicacions: *Advances in Enzymology* i *Trends in Analytical Chemistry*.



Obres de referència especialitzades

Handbooks. Faciliten les constants físiques i químiques de substàncies i materials diversos. Destaquen el *CRC handbook of chemistry and physics*, el *Perry's chemical engineer's handbook*, el *Merck index: an encyclopedia of chemicals*.

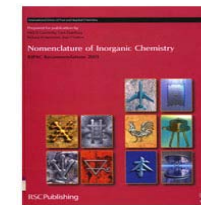
Taules. Informació encara molt més detallada. Una de les obres més importants és *Landolt-Börnstein: new series*, col·lecció de dades, en format numèric i/o gràfic, més completa del camp de la física, química i enginyeria. En aquests moments consultable en format electrònic, conté uns noranta mil documents.



Altres obres: *Kaye and Laby's tables of physical and chemical constants* i *International critical tables of numerical data, physics, chemistry and technology*.

Normes. Especificuen com s'han d'elaborar els materials i els productes d'acord amb uns mètodes verificats i acceptats a escala nacional o internacional.

La *Nomenclature of inorganic chemistry: IUPAC recommendations*, editada per la IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry), especifica les regles per anomenar els compostos inorgànics.



També: *Principles of chemical nomenclature* (del 2011), *Compendi de nomenclatura de química analítica: regles definitives de 1997* (versió catalana de la tercera edició anglesa editada per l'IEC l'any 2007) i l'*Annual book of ASTM standards*, editat l'any 1989 per la Societat Americana de Proves i Materials (ASTM).

Fitxes de seguretat. Dades de perillositat, toxicitat, substàncies químiques, mètodes d'anàlisi per detectar-les, directrius en el control de riscos per la presència de substàncies químiques i prevenció de riscos laborals. Les més conegudes són les *EINECS*, les *Fichas internacionales de seguridad química* i el *Chemical safety data sheets*.

Diccionaris especialitzats. En òptica, astronomia, informàtica, etc.

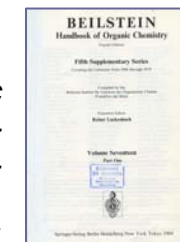
Diccionaris biogràfics. El més reconegut: *Dictionary of scientific biography*, de Charles Coulston Gillispie, i la seva edició actualitzada en línia: *Complete dictionary of scientific biography*. També podeu consultar l'obra de J. C. Poggendorff: *J. C. Poggendorff's Biographisch-Literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften*, en les edicions dels anys 1889 i 2004, en suport paper, DVD i CD.



Enciclopèdies especialitzades. Es tracta d'informació puntual en temes de ciència i tecnologia. Citem com a més destacades la *Kirk-Othmer encyclopedia of chemical technology* i l'*Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry* en la seva última edició de 2011.

Tractats exhaustius. Reuneixen i classifiquen sistemàticament els resultats de la recerca publicats en la bibliografia científica; a més, faciliten les dades i la bibliografia sobre compostos.

Els més destacats són el *Beilstein handbook of organic chemistry*, i el *Gmelin handbook of inorganic and organometallic chemistry* (la primera edició la va publicar l'any 1817 Leopold Gmelin), ordenat aquest segons la taula periòdica, on cada volum es dedica a un element.



Actualment en suport electrònic, Reaxys és la interfície que inclou les bases de dades *Gmelin*, *Beilstein* i *Patent Chemistry Database*. Ens ofereix informació d'estructures, reaccions i propietats físiques i químiques de compostos orgànics, inorgànics i organometal·lics. Cada registre conté les cites bibliogràfiques de les revistes i/o patents d'on s'han tret les dades.

Tractats comprensius. Obres completes de **química orgànica**, entre elles: *Organic syntheses*; **inorgànica**: *Inorganic syntheses*; **analítica**: *Encyclopedia of industrial chemical analysis*. **organometal·lica**: *Dictionary of organometallic compounds*; i, per acabar,

Tesis doctorals microfotades

Publicades per la Universitat de Barcelona i altres universitats, com ara la Universitat Autònoma de Madrid, la Universitat de Santiago de Compostela o la Universidad de Sevilla, entre d'altres.

Fons multimèdia

Sala d'audiovisuals on es poden consultar les col·leccions de vídeos (VHS) i DVD.

Collectanea

Espai de la Biblioteca on s'agrupen les obres de prestigiosos científics de Física i Química que compleixen, com a mínim, una de les premisses següents:



- que tinguin publicats els reculls dels seus treballs
- que apareguin en el *Dictionary of scientific biography* de Charles Coulston Gillispie
- científics guardonats amb el Premi Nobel

Entre aquest material cal destacar els CDs d'algunes de les conferències pronunciades per A. Einstein, R. P. Feynman, W. Heisenberg, L. Meitner, Max Planck i Erwin Schrödinger.



També es pot consultar la reconeguda col·lecció *Ostwalds Klassiker*.

Vitrina de clàssics

On s'exposen els llibres més antics de la Biblioteca: *Dizionario portatile di fisica* (1771), *Méthodes analytiques pour la détermination d'un arc du méridien*, de J. B. J. Delambre (1799) i *Tables astronomiques publiées par le Bureau des Longitudes de France*, de M. Delambre (1812).

Exposicions

L'any 2005, amb motiu de l'Any de la Física i el centenari de la publicació dels quatre treballs d'Albert Einstein, s'inaugurava la primera exposició a la Biblioteca: «Einstein a la nostra Biblioteca». A partir de llavors, cada any, professors i bibliotecaris col·laboren per commemorar un fet científic de rellevància històrica.

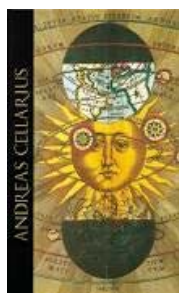


Totes les exposicions fins ara presentades es poden consultar a la web de la Biblioteca: <http://www.bib.ub.edu/evirtuals/fonshistoric/index.html>

Facsimils

A la zona d'obres d'informació i referència de l'Hermeroteca s'exposa una nova secció que comprèn **facsimils d'obres clàssiques**.

Són reproduccions d'edicions originals d'obres editades entre els anys 1525 i 1867. Entre elles trobem títols destacats com ara *De re metallica* de Georg Agricola, el *Thesaurus Evonymi Philatri de remediis secretis* de Conrad Gessner o *The Finest atlas of the heavens* de Andreas Cellarius.



Les obres segueixen l'ordre d'autor/títol..

Tercera planta

Dipòsit

Aquesta secció no és de lliure accés.

Fons antic. Format per llibres, fulletons i atles anteriors a l'any 1985. Són obres excloses de préstec.



Publicacions periòdiques. Col·lecció històrica de les revistes i sèries de què disposa la Biblioteca.

Tesis doctorals. Llegides a les facultats de Física i Química. Actualment les tesis llegides tant a les universitats catalanes, com a les d'altres comunitats autònomes, són consultables a través de dipòsits digitals com ara TDX, TESEO i d'altres. Aquests dipòsits en xarxa ofereixen el text complet de les tesis.



Projectes de fi de carrera. Presentats pels alumnes dels ensenyaments d'Enginyeria Química i d'Enginyeria Electrònica.

BIBLIOTECA DE FÍSICA I QUÍMICA

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació



La Biblioteca de Física i Química té els seus orígens en el Seminari de Química ubicat a l'Edifici Històric de la Universitat de Barcelona, a la plaça Universitat, des de l'any 1937. L'any 1975 s'instal·la a la zona universitària de l'avinguda Diagonal, a l'edifici de les facultats de Física i Química.

L'any 1984 s'amplien les instal·lacions i s'unifiquen els fons de revistes. Es crea la Biblioteca conjunta. L'any 2000 es construeix la Biblioteca actual, que amb la finalitat de facilitar l'accés als fons es distribueix en tres plantes.

La **missió** de la Biblioteca és donar suport a la docència i a la recerca, així com satisfer les necessitats d'informació científica, d'aprenentatge i de formació continuada de tota la comunitat universitària.

Col·lecció

La Biblioteca combina els fons de recerca i de docència dels ensenyaments impartits a les facultats de Física i de Química. Aquest fons comprèn uns 46.000 documents, repartits en tres plantes:

- 40.000 monografies
- 1.900 títols de revistes electròniques
- 163 títols de revistes en paper
- 2.800 tesis doctorals i projectes de final de carrera
- 400 vídeos i DVDs
- 532 CDs