

Diccionaris especialitzats d'òptica, astronomia, informàtica, etc.

Diccionaris biogràfics. El més reconegut és el *Dictionary of scientific biography*, de Charles Coulston Gillispie, disponible en línia com a *Complete dictionary of scientific biography*.

També podeu consultar el *J. C. Poggendorff's Biographisch-Literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften* (1989 i 2004).

Enciclopèdies especialitzades. Es tracta d'informació puntual en temes de ciència i tecnologia. Destaquem: *Kirk-Othmer encyclopedia of chemical technology* i *Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry* (2011).

Tractats exhaustius. Reuneixen i classifiquen sistemàticament els resultats de 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*.



Actualment, a través de la plataforma Reaxys podeu consultar les bases de dades del *Gmelin*, *Beilstein* i *Patent chemistry database*. Proporciona informació bibliogràfica, d'estructures, reaccions i propietats físiques i químiques

de substàncies i compostos.

Tractats comprensius. Són obres completes sobre una temàtica. Destaquen: de **química orgànica**, *Organic syntheses*; **inorgànica**, *Inorganic syntheses*; **analítica**, *Encyclopedia of industrial chemical analysis*; i **organometàl·lica**: *Dictionary of organometallic compounds*.

Fons multimèdia

Col·lecció de DVD sobre temes relacionats amb els estudis impartits a les facultats de Física i Química.

Vitrina dels clàssics

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

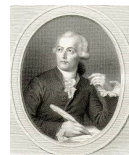
Facsímsils

Reproduccions d'edicions originals d'obres editades entre els anys 1525 i 1867. Destaquen: *De re metallica* de Georg Agricola, *Evonymvs Conradi Gesneri medici et philosophi Tigvrini De remediis secretis*, *Liber secundus* de Conrad Gessner i *The Finest atlas of the heavens* de Andreas Cellarius.

Collectanea

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

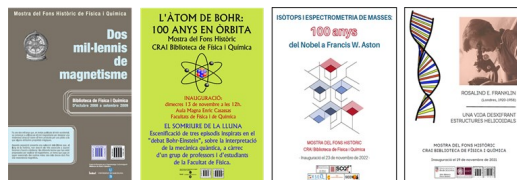
- Tenir publicats el recull dels seus treballs
- Aparèixer al *Dictionary of scientific biography* de Charles Coulston Gillispie
- Haver guanyat el Premi Nobel de Física o Química



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

També s'inclou la reconeguda col·lecció *Ostwalds Klassiker*.

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'inaugura la primera exposició a la Biblioteca: «Einstein a la nostra Biblioteca».

Des de llavors, cada any, professorat i personal de la Biblioteca col·laboren en l'organització d'una exposició per commemorar un fet científic de rellevància històrica.

Totes les mostres presentades es poden consultar a les [exposicions virtuals del CRAI Biblioteca de Física i Química](#).

Planta -1. Dipòsit

Aquesta planta no és de lliure accés.

Fons antic

Col·lecció de llibres, fulletons i atles anteriors a l'any 1980. Són obres excloses de préstec.

Publicacions periòdiques

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



© CRAI UB



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

CRAI Biblioteca de Física i Química

Guia del fons

2024

CRAI

Centre de Recursos per a
l'Aprenentatge i la Investigació

PRESENTACIÓ

El CRAI Biblioteca de Física i Química té els seus orígens en el Seminari de Química ubicat, des de l'any 1937, a l'Edifici Històric de la Universitat de Barcelona, a la plaça Universitat. L'any 1970 es trasllada a l'edifici de les facultats de Física i Química, a la zona universitària de l'avinguda Diagonal.

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

Des de l'any 2004, juntament amb la resta de biblioteques de la Universitat de Barcelona, forma part del Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació (CRAI) UB.

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

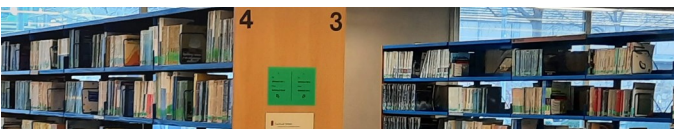
La Biblioteca combina els fons de recerca i de docència dels ensenyaments impartits a les facultats de Física i de Química. Aquest fons comprèn uns 46.000 documents, repartits en tres plantes:

- 40.000 monografies
- 1.900 títols de revistes electròniques
- 20 títols de revistes en paper
- 400 DVD

DISTRIBUCIÓ DEL FONS

Planta 1. Biblioteca

Fons modern



Col·lecció de llibres 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
- obres de referència (enciclopèdies i diccionaris generals i especialitzats)

Planta 0. Hemeroteca

Publicacions periòdiques

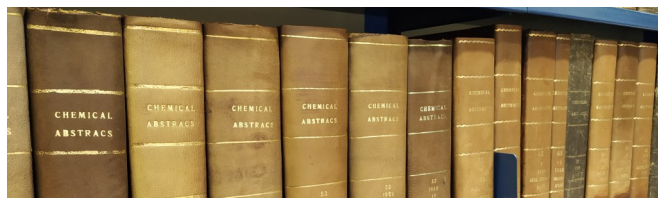
Es distribueixen en dues seccions: revistes de l'any en curs i fons retrospectiu que està ordenat alfabèticament pel títol.

La publicació més antiga és *Annales de chimie*, consultable des de l'any 1789.

Les publicacions periòdiques apleguen diferents tipologies:

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

Revistes de resums. Recullen informació primària relativa a un tema. Proporcionen la citació bibliogràfica i un resum o *abstract*. Destaquen: *Chemisches Zentralblatt* (fins al 1969), *Chemical abstracts* i *Analytical abstracts*.



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 de Chemical Abstract Service (CAS), una divisió de la prestigiosa American Chemical Society (ACS).



Avui dia *Chemical Abstracts* és una base de dades en línia que es consulta a través de la plataforma CAS SciFinder[®].

Revistes de citacions. Contenen el buidatge d'articles de revista amb l'afegit del camp de citació. Aquest camp inclou les dades de tots els documents citats i és un punt d'accés a la informació. Inclouen diversos índexs: de citacions, rànquings, impacte i immediatesa. Destaca la publicació *Science citation index*. Actualment, disponible en línia a la plataforma Web of Science.

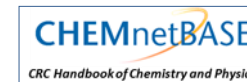
Web of Science és una col·lecció de bases de dades multidisciplinàries de referències bibliogràfiques i citacions de publicacions periòdiques que recullen informació des de 1900. Està formada per la col·lecció bàsica *Core collection*, *Journal citation report* i *Essential science indicators*, a més d'altres bases de dades de col·leccions especials, regionals, etc.



Revistes de revisió o reviews. Reuneixen i avaluen informació procedent de diverses fonts sobre una matèria determinada. 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. Destaquen: *CRC handbook of chemistry and physics*, *Perry's chemical engineers' handbook* i *The Merck index*, tots tres disponibles en línia.



Taules. Contenen informació molt més detallada que els *handbooks* sobre materials, propietats i aplicacions.



Landolt-Börnstein: New Series és una de les obres més completes en el camp de la física, química i enginyeria. Actualment, és consultable en línia a la plataforma SpringerMaterials, una col·lecció única i autoritzada de dades, figures i gràfics de propietats físiques i químiques de materials.

Altres obres són: *Tables of physical and chemical constants and some mathematical functions* i *International critical tables of numerical data, physics, chemistry and technology*.

Altres obres són: *Tables of physical and chemical constants and some mathematical functions* i *International critical tables of numerical data, physics, chemistry and technology*.

Normes. Especificacions tècniques, verificades i acceptades per organismes nacionals o internacionals, que han de complir determinats productes, processos i serveis per assegurar-ne l'aptitud per a l'ús, seguretat, protecció, etc. Destaquen: *Nomenclature of inorganic chemistry: IUPAC recommendations*, *Principles of chemical nomenclature* (2011), *Compendi de nomenclatura de química analítica: regles definitives de 1997* i *Annual book of ASTM standards* (1989). Les normes espanyoles UNE estan disponibles en línia a la base de dades AENORMás.



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* i el *Chemical safety data sheets*.