



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**

Química

**CFGS QUD0 Laboratori d'Anàlisi i
Control de Qualitat**

Descripció del cicle

Aquests estudis postobligatoris capaciten per organitzar i supervisar l'activitat d'un laboratori i per desenvolupar i aplicar tècniques d'assaig i anàlisis físiques, químiques i microbiològiques sobre matèries primeres i productes químics o alimentaris per a la investigació o el control de qualitat.

La durada és de 2.000 hores distribuïdes en dos cursos acadèmics

Horari diürn-tarda



Continguts

- ❑ Mostreig i Preparació de la Mostra
- ❑ Anàlisis Químiques
- ❑ Anàlisi Instrumental
- ❑ Assajos Físics
- ❑ Assajos Fisicoquímics
- ❑ Assajos Microbiològics
- ❑ Assajos Biotecnològics
- ❑ Qualitat i Seguretat en el Laboratori
- ❑ Mòdul optatiu: Indústria paperera
- ❑ Anglès Professional
- ❑ Itinerari per a l'Ocupabilitat
- ❑ Projecte Intermodular
- ❑ Digitalització i sostenibilitat aplicada al sector productiu



Distribució

Primer curs		h centre	
0065	Mostreig i Preparació de la Mostra	99h	3h/set
0066	Anàlisis Químiques	165h	5h/set
0069	Assajos Fisicoquímics	99h	3h/set
0070	Assajos Microbiològics	132h	4h/set
0072	Qualitat i Seguretat en el Laboratori	66h	2h/set
1708	Sostenibilitat Aplicada al Sistema Productiu	33h	1h/set
1709	Itinerari per a l'Ocupabilitat I	99h	3h/set
OPT	Mòdul optatiu centre: Indústria Paperera	99h	3h/set
Total:		792h	24h/set



Distribució

Segon curs		h centre	
0067	Anàlisi Instrumental	165h	5h/set
0068	Assajos físics	66h	2h/set
0071	Assajos Biotecnològics	99h	3h/set
0179	Anglès professional	66h	2h/set
1665	Digitalització Aplicada als Sectors Productius	33h	1h/set
1710	Itinerari per a l'Ocupabilitat II	66h	2h/set
0073	Projecte Intermodular	198h	6h/set
Total:		693h	21h/set
	Estada a l'Empresa (general)	515h	
Total cicle:		2000h	

L'alumnat que opta per modalitat d'estada a l'empresa intensiva rep part de la formació en l'empresa i no cursa el mòdul 1713 Projecte Intermodular. Mitjançant un conveni de col·laboració entre el centre i l'empresa, l'alumnat realitza les activitats formatives i productives en l'empresa.



Activitats del cicle

Realització pràctica en el Laboratori:

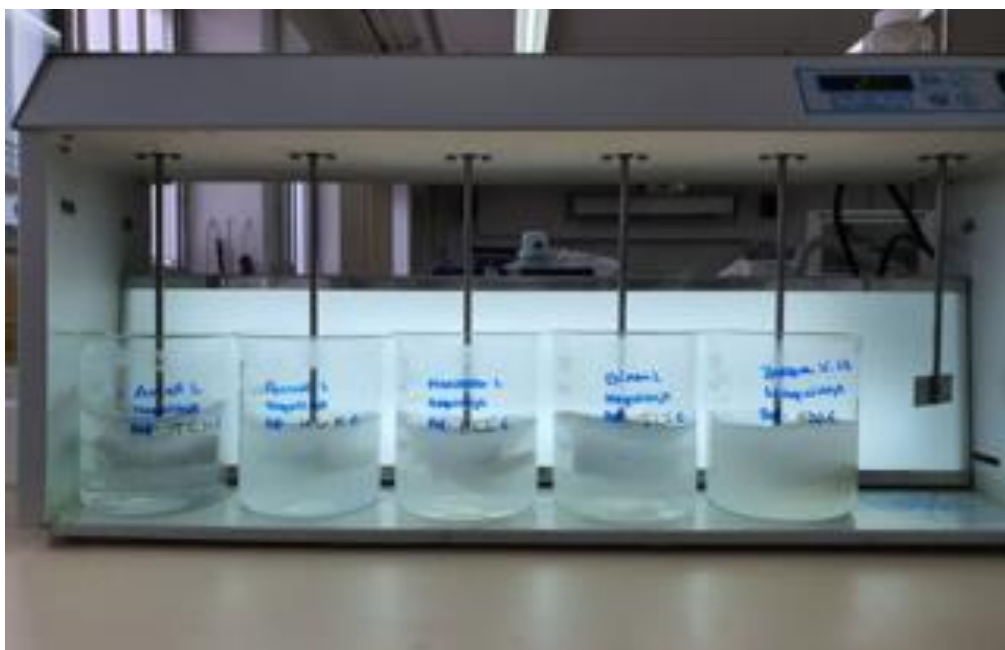
- ❑ Anàlisis químiques de diferents mostres: aigües, aliments, detergents, cosmètics, productes farmacèutics (tècniques analítiques clàssiques i tècniques instrumentals)
- ❑ Assajos físics i fisicoquímics
- ❑ Anàlisi microbiològica d'aigües, aliments, aire i superfícies
- ❑ Fabricació de paper i assajos del paper
- ❑ Assajos biotecnològics (PCR, extracció d'ADN, detecció de transgènics, test de paternitat...)
- ❑ Elaboració de perfums, sabons, gels desinfectants...



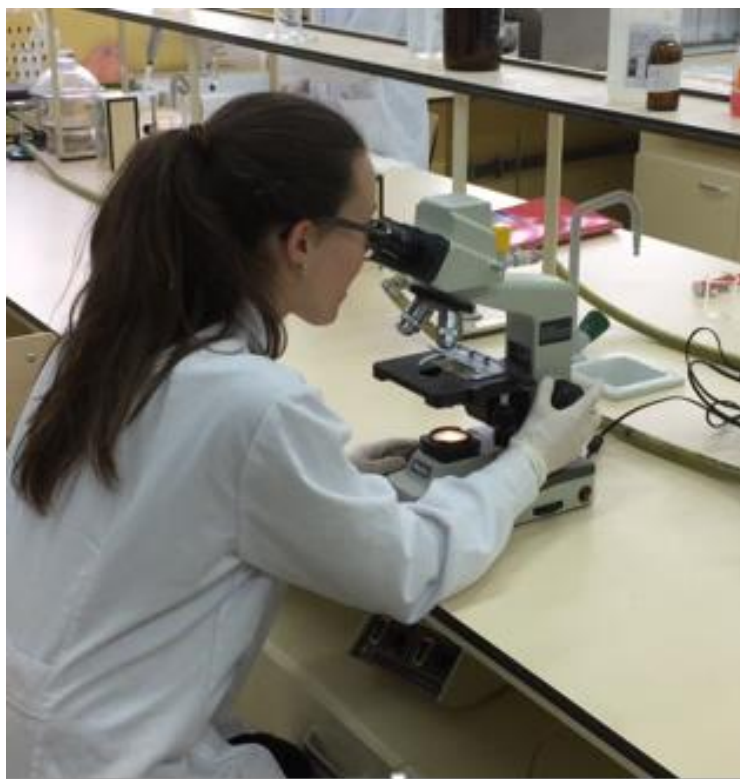
Activitats del cicle



Activitats del cicle



Activitats del cicle



Activitats del cicle



Materials necessaris per a cursar el cicle

REQUISITS MATERIAL:

- **Ordinador portàtil** amb programari bàsic i connexió a internet per a accés a gsuite (en cas de no disposar-ne entrarà en el banc de sol·licituds de centre)
- **Calculadora científica**
- **Material específic per cada mòdul** (a concretar a principi de curs: llibretes de laboratori cosides, dossiers de teoria i/o pràctiques, etc.)

QUOTA MATERIAL:

- **1r QUD0 Laboratori d'anàlisi i control de Qualitat: 55€.** Corresponent a:
 - 33€ Material laboratori (bata corporativa, lloguer taquilla)
 - 22€ Visites a empresa
- **2n QUD0 Laboratori d'anàlisi i control de Qualitat 45€.** Corresponent a:
 - 45€ Visites a empresa



Continuïtat d'estudis

Sortides acadèmiques

Amb aquests estudis s'obté el títol de **tècnic/a superior**, que permet accedir a **qualsevol estudi universitari oficial de grau**. Les persones que s'han graduat en un cicle formatiu de grau superior poden obtenir la **convalidació de crèdits universitaris ECTS**.



Sortides professionals

La superació d'aquest cicle formatiu permet accedir al món laboral com a:

- ❑ Tècnic/a de laboratori i de control de qualitat
- ❑ Tècnic en control de qualitat en indústries de manufactures diverses
- ❑ Tècnic d'assajos de productes de fabricació mecànica
- ❑ Tècnic d'assajos de materials de construcció
- ❑ Analista d'investigació i desenvolupament
- ❑ Analista d'aigües potables i residuals
- ❑ Analista de matèries primeres i de productes acabats
- ❑ Analista microbiològic d'indústries alimentàries, empreses mediambientals, indústries biotecnològiques



Cicles formatius de grau superior

Oferta formativa:

- ❑ AEA0 Ensenyament i animació socioesportiva
- ❑ AGB0 Administració i finances
- ❑ CMB0 Comerç internacional
- ❑ EEB0 Automatització i robòtica industrial
- ❑ ICB0 Desenvolupament d'aplicacions multiplataforma
- ❑ ICC0 Desenvolupament d'aplicacions web
- ❑ IMC0 Mecatrònica industrial
- ❑ QUD0 Laboratori d'anàlisi i control de qualitat
- ❑ SCB0 Educació infantil
- ❑ SCC0 Integració social
- ❑ TMA0 Automoció





Generalitat de Catalunya
**Departament d'Educació
i Formació Professional**



Milà 
Fontanals
IGUALADA

Institut Milà i Fontanals

Av. Emili Vallès, 4

08700 Igualada

www.milaifontanals.cat

iesmila@xtec.cat

938055750

