

Ensenyaments obligatoris

- ESO Ensenyament de Secundària Obligatòria

Ensenyaments postobligatoris

- Batxillerat
- Cicles Formatius de Grau Mitjà
- Cicles Formatius de Grau Superior
- Itineraris formatius específics (IFE)

Instal·lacions i equipaments tecnològics

- Aules, tallers i laboratoris equipats tecnològicament
- Entorn Wireless

Serveis de Formació Professional

- Servei d'assessorament i reconeixement acadèmic de l'experiència laboral
- Borsa de treball
- Formació en alternança en modalitat dual
- Mobilitat internacional. Programa d'estades de pràctiques a empreses de l'estranger
- Foment de l'emprenedoria. L'institut forma part de la Xarxa d'emprenedoria a la FP
- Innovació i transferència de coneixement. Desenvolupament de projectes per a empreses i institucions, en el marc del programa InnovaFP
- Oferta de formació contínua a col·lectius singulars
- Cursos de formació contínua integrada a partir de les unitats formatives dels mòduls professionals dels cicles formatius, en el marc de convenis signats amb l'Ajuntament, patronal i sindicats
- Convenis de col·laboració amb empreses, entitats i institucions

Empreses col·laboradores

EQ ESTEVE

proTeïn

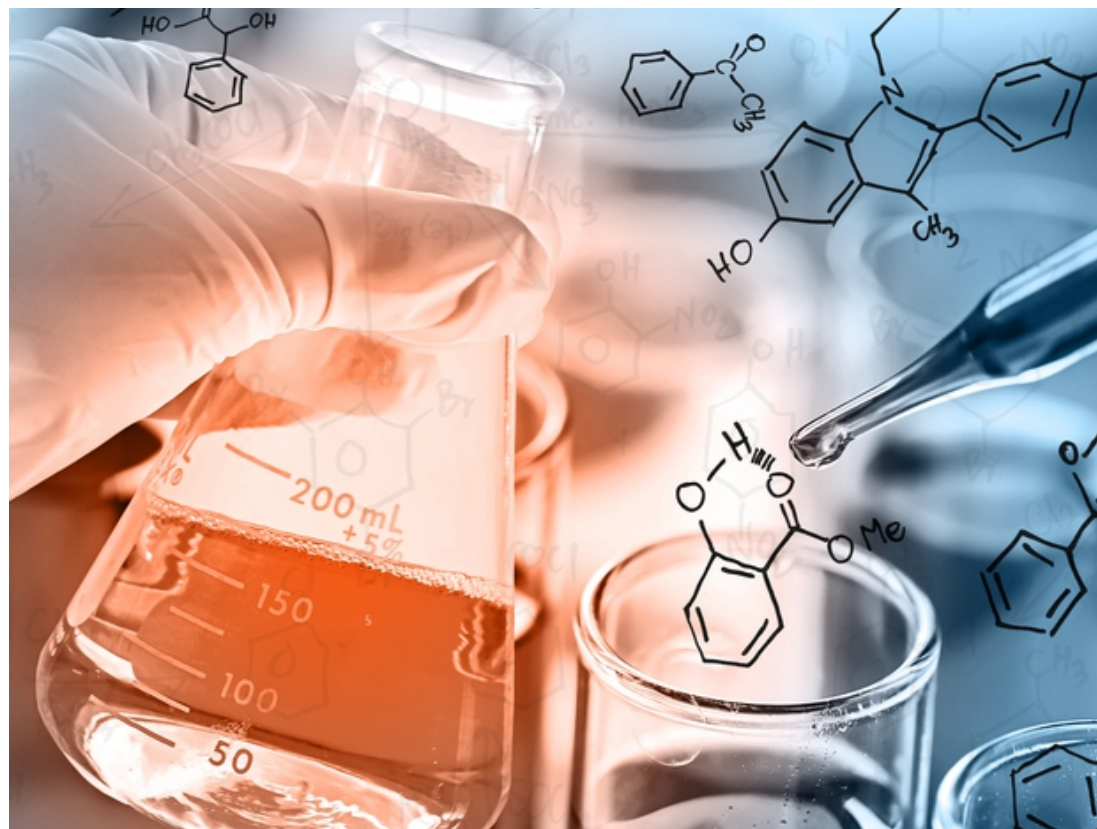
medichem

ECOLAB® NALCO Water
An Ecolab Company

Edició juny 2021



OPERACIONS DE LABORATORI



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament

Unió Europea
Fons social europeu
L'FSE inverteix en el teu futur

Ajuntament de Girona

Universitat de Girona

Projecte de qualitat
i millora contínua

A Assesora ment
R Recorrença ment

Xarxa
Emprenedoria

innovaFP
Innovació i Transferència de Coneixement

institut
montilivi

Av. Montilivi, 125 | 17003 Girona | telèfon 972 209 458
iesmontilivi@xtec.cat | www.institutmontilivi.cat

institut
montilivi

Requisits d'accés

- Graduat en Educació Secundària Obligatòria
- Curs específic d'accés als cicles formatius de grau mitjà
- Prova d'accés als cicles formatius de grau mitjà

Durada dels estudis

2.000 hores distribuïdes en dos cursos acadèmics
(i un mínim de 2.300 hores en modalitat dual)

Aquest cicle s'imparteix en modalitat FCT i modalitat dual

La formació d'alguns mòduls es fa en alternança entre l'institut i el centre de treball

Horari

Primer curs: Horari intensiu de matins, de 8:00 a 14.30 h

Segon curs: Horari intensiu de tardes, de 15:00 a 21:00 h

Al matí, pràctiques o formació dual en un centre de treball

Llocs de treball

- Auxiliar, operador o tècnic de laboratoris de química d'indústries químiques, farmacèutiques i alimentàries, indústries transformadores, sector mediambiental, centres de formació i investigació, metal·lúrgia i galvanotècnia, assajos de productes de fabricació mecànica i microbiologia alimentària, mediambiental, farmacèutica i d'aigües.
- Operador de manteniment de serveis auxiliars, equipament i magatzem
- Mostrejador i assajos de camp

Competència general

Realitzar assajos de materials, anàlisis fisicoquímiques, químiques i biològiques, mantenint operatius els equips i les instal·lacions de serveis auxiliars, complint les normes de qualitat i prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental.

M01 Química aplicada

Química bàsica. Química orgànica. Processos en la indústria química.

M02 Mostreig i operacions unitàries de laboratori

Mostreig. Operacions mecàniques. Operacions tèrmiques i difusionals.

M03 Proves fisicoquímiques

Propietats fisicoquímiques. Propietats col·ligatives. Propietats òptiques.

M04 Serveis auxiliars en el laboratori

Equips i instruments auxiliars. Aplicacions dels serveis auxiliars.

M05 Seguretat i organització en el laboratori

Seguretat en el laboratori. Higiene i gestió ambiental. Gestió de qualitat.

M06 Operacions d'anàlisi química

Procediment analític. Mètodes volumètrics i gravimètrics d'anàlisi. Mètodes electroquímics. Mètodes espectrofotomètrics. Mètodes de separació.

M07 Emmagatzematge i distribució en el laboratori

Instal·lacions i documentació. Emmagatzematge.

M08 Tècniques bàsiques de microbiologia i bioquímica

Instal·lacions i equips per assajos microbiològics. Assajos microbiològics.

M09 Assajos de materials

Propietats i aplicacions dels materials. Assajos mecànics, metal·logràfics i de corrosió.

M10 Principis de manteniment electromecànic

Xarxes de distribució i equips elèctrics, instal·lacions pneumàtiques i hidràuliques. Elements mecànics i principis de manteniment.

M11 Formació i orientació laboral

Identificar oportunitats de feina, els drets i deures laborals, la contractació i les prestacions de la seguretat social.

M12 Empresa i iniciativa emprenedora

Fomentar les capacitats associades a la iniciativa emprenedora i al coneixement del món de l'empresa.

M13 Anglès tècnic

Interpretar documentació tècnica en anglès i aplicar-la a les activitats professionals.

M14 Síntesi

Realitzar un treball en equip aplicant els coneixements i tècniques adquirits.

M15 Formació en centres de treball

Realitzar les pràctiques en una empresa del sector per desenvolupar i completar les competències adquirides.