




# Guia de cicle formatiu

## CFGS Laboratori clínic i biomèdic

# 2021-2022



 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF	Versió:3	CURS 2021-2022

## ÍNDEX

### **1. INFORMACIÓ GENERAL DEL CICLE FORMATIU**

**3**

PERFIL PROFESSIONAL

3

COMPETÈNCIA GENERAL

3

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS

4

### **2. MATÈRIES**

**10**

RELACIÓ DE MATÈRIES

10

CONDICIONS PER A CURSAR DETERMINADES MATÈRIES

11

CRITERIS DE SUPERACIÓ I RECUPERACIÓ DE MÒDULS:

12

### **3. MATERIAL OBLIGATORI DE L'ALUMNAT**

**13**



**4. NORMES DE SEGURETAT I HIGIENE**

**14**

**5. PRÀCTIQUES A L'EMPRESA**

**18**

HORARI DE L'FCT

18

OBJECTIUS

18

NORMATIVA


19

EXEMPCIÓ

19

BORSA DE TREBALL

20

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

## **1. INFORMACIÓ GENERAL DEL CICLE FORMATIU**

### *Perfil professional*

---

**Nivell:**

**Durada del cicle formatiu:** 2000 h


**Formació en el centre educatiu:** 1551 h

**Formació en centres de treball:** 449 h

### *Competència general*

---

És competència general d'aquest tècnic realitzar estudis analítics de mostres biològiques humanes, interpretant i valorant els resultats tècnics com a suport al diagnòstic clínic o orientats a la investigació, actuant sota normes de qualitat, seguretat i mediambientals, organitzant i administrant les àrees assignades en el corresponent laboratori de diagnòstic clínic, sota la supervisió corresponent.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

## ***Competències professionals***

a) Organitzar i gestionar al seu nivell l'àrea de treball, realitzant el control d'existències segons els procediments establerts.

b) Obtenir les mostres biològiques, segons protocol específic de la unitat, i distribuir-les en relació amb les demandes clíniques i/o analítiques, assegurant la seva conservació al llarg del procés.

c) Garantir la qualitat del procés, assegurant la traçabilitat, segons els protocols establerts.

d) Verificar el funcionament dels equips, aplicant procediments de qualitat i seguretat.

e) Condicionar la mostra per a la seva anàlisi, aplicant tècniques de processament preanalític i seguint els protocols de qualitat i seguretat establerts.

f) Avaluar la coherència i fiabilitat dels resultats obtinguts en les anàlisis, utilitzant les aplicacions informàtiques.

g) Aplicar tècniques d'anàlisi genètica a mostres biològiques i cultius cel·lulars, segons els protocols establerts.

h) Realitzar determinacions analítiques de paràmetres bioquímics, seguint els protocols normalitzats de treball i complint les normes de qualitat.

i) Realitzar anàlisis microbiològiques en mostres biològiques i cultius, segons els protocols de seguretat i protecció ambiental.


j) Aplicar tècniques immunològiques, seleccionant procediments en funció de la determinació sol·licitada.

a) Organitzar i gestionar al seu nivell l'àrea de treball, realitzant el control d'existències segons els procediments establerts.

b) Obtenir les mostres biològiques, segons protocol específic de la unitat, i distribuir-les en relació amb les demandes clíniques i/o analítiques, assegurant la seva conservació al llarg del procés.

c) Garantir la qualitat del procés, assegurant la traçabilitat, segons els protocols establerts.

d) Verificar el funcionament dels equips, aplicant procediments de qualitat i seguretat.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

e) Condicionar la mostra per a la seva anàlisi, aplicant tècniques de processament preanalític i seguint els protocols de qualitat i seguretat establerts.

f) Avaluar la coherència i fiabilitat dels resultats obtinguts en les anàlisis, utilitzant les aplicacions informàtiques.

g) Aplicar tècniques d'anàlisi genètica a mostres biològiques i cultius cel·lulars, segons els protocols establerts.

h) Realitzar determinacions analítiques de paràmetres bioquímics, seguint els protocols normalitzats de treball i complint les normes de qualitat.

i) Realitzar anàlisis microbiològiques en mostres biològiques i cultius, segons els protocols de seguretat i protecció ambiental.

j) Aplicar tècniques immunològiques, seleccionant procediments en funció de la determinació sol·licitada.

k) Realitzar tècniques d'anàlisi hematològic, seguint els protocols establerts.


l) Assegurar el compliment de les normes i mesures de protecció ambiental i personal, identificant la normativa aplicable.

m) Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seva formació i els recursos existents en l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.

n) Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia en l'àmbit de la seva competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora en el treball personal i en el dels membres de l'equip.

o) Organitzar i coordinar equips de treball i assegurar l'ús eficient dels recursos, amb responsabilitat, supervisant el desenvolupament del mateix, mantenint relacions fluides i assumint el lideratge, així com aportant solucions als conflictes grupals que es presentin.

p) Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clients i persones sota la seva responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats, i

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l'àmbit del seu treball o institució per a la que es treballi.

q) Generar entorns segurs en el desenvolupament del seu treball i el del seu equip, supervisant i aplicant els procediments de prevenció de riscos laborals i ambientals, d'acord amb el que estableix la normativa i els objectius de l'empresa.

r) Supervisar i aplicar procediments de gestió de qualitat, d'accessibilitat universal i de «disseny per a tothom», en les activitats professionals incloses en els processos de producció o prestació de serveis.


s) Realitzar la gestió bàsica per a la creació i funcionament d'una petita empresa i tenir iniciativa en la seva activitat professional amb sentit de la responsabilitat social.

t) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, incloent les relacionades amb el suport vital bàsic, amb responsabilitat social aplicant principis ètics en els processos de salut i els protocols de gènere d'acord amb el que estableix la legislació vigent , participant activament en la vida econòmica, social i cultural) Assegurar el compliment de les normes i mesures de protecció ambiental i personal, identificant la normativa aplicable.

m) Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seva formació i els recursos existents en l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació .

n) Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia en l'àmbit de la seva competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora en el treball personal i en el dels membres de l'equip.

o) Organitzar i coordinar equips de treball i assegurar l'ús eficient dels recursos, amb responsabilitat, supervisant el desenvolupament del mateix, mantenint relacions fluides i assumint el lideratge, així com aportant solucions als conflictes grupals que es presentin.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

p) Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clients i persones sota la seva responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats, i respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l'àmbit del seu treball o institució per a la que es treballi.

q) Generar entorns segurs en el desenvolupament del seu treball i el del seu equip, supervisant i aplicant els procediments de prevenció de riscos laborals i ambientals, d'acord amb el que estableix la normativa i els objectius de l'empresa.

r) Supervisar i aplicar procediments de gestió de qualitat, d'accessibilitat universal i de «disseny per a tothom», en les activitats professionals incloses en els processos de producció o prestació de serveis.

s) Realitzar la gestió bàsica per a la creació i funcionament d'una petita empresa i tenir iniciativa en la seva activitat professional amb sentit de la responsabilitat social.


t) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, incloent les relacionades amb el suport vital bàsic, amb responsabilitat social aplicant principis ètics en els processos de salut i els protocols de gènere d'acord amb el que estableix la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.

### ***Principals ocupacions i llocs de treball més rellevants***

Amb finalitats d'orientació professional, s'enumeren a continuació les ocupacions i els llocs de treball que es poden desenvolupar quan s'adquireixi la competència professional definida pel títol:

- Tècnic en laboratori de diagnòstic clínic.
- Tècnic en laboratori d'investigació i experimentació.
- Tècnic en laboratori de toxicologia.
- Delegat comercial de productes hospitalaris i farmacèutics.



 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

## *Currículum.*

### **Objectius generals del cicle formatiu.**

1. Processar informació generada en laboratoris de diagnòstic clínic interpretant informació científicotècnica, normes internes del laboratori i documentació clínica i no clínica, identificant les característiques de programes informàtics de gestió de pacients i de bases de dades, tipus i models de documents clínics i no clínics i recursos ofimàtics i d'arxiu, elaborant informes i instruccions d'activitats, realitzant els processos de registre, de tramitació de documents, d'arxiu, de control d'existències i de gestió del manteniment d'equips i instrumental, per tal d'organitzar i gestionar la citació de pacients/clients i el pla de manteniment dels equips, l'adquisició i control d'existències i la informació generada en el laboratori.
2. Planificar les activitats de la unitat, interpretant les fases i objectius dels procediments analítics, identificant els recursos materials i humans disponibles, les funcions de les diferents àrees de treball i el volum i característiques dels estudis analítics que s'han de realitzar, organitzant les tasques, els recursos i establint el temps d'execució, per tal de satisfer les necessitats assistencials amb els nivells de qualitat i temps establert.
3. Relacionar-se amb pacients/clients o acompanyants, distingint les característiques, condicions d'autonomia, predisposició i nivell de comprensió, interpretant les necessitats i demandes de benestar, comunicació i relació, comunicant-se de forma eficaç, amable, respectuosa i adaptada a les característiques i necessitats de l'usuari, i al context situacional, per tal d'atendre, informar i contribuir al benestar de pacients/clients o acompanyants.
4. Planificar les activitats d'obtenció/recollida de mostres interpretant la informació dels documents de petició d'anàlisis i normes de codificació del laboratori, determinant les característiques i condicions de les instal·lacions, el tipus i quantitat de material i instrumental necessari, les condicions de preparació prèvia del pacient i les condicions de conservació i transport de les mostres, seleccionant el mètode d'obtenció/recollida segons la magnitud biològica i les característiques del pacient/client, per tal d'obtenir/recollir mostres en condicions de seguretat personal, del pacient/client i ambientals.



5. Estudiar els procediments analítics bioquímics, microbiològics, immunològics i hematològics, relacionant-los amb els fonaments físics, químics o biològics corresponents, interpretant informació científicotècnica, protocols de treball i normatives de laboratori, identificant les magnituds biològiques que es poden estudiar amb cada procediment, el grau de precisió i fiabilitat dels resultats que s'obtenen i el tipus, característiques i condicions de les mostres, determinant els equips, materials i condicions ambientals de treball, per tal de realitzar el procediment analític amb eficàcia, la màxima fiabilitat, l'optimització dels recursos i en condicions de qualitat.
6. Realitzar procediments analítics bioquímics, immunològics, microbiològics i hematològics de forma manual o automatitzada, operant els equips i material específic per a cada procediment amb precisió, controlant els paràmetres de treball dels equips, les condicions higienicosanitàries de les instal·lacions i el material i les condicions de les mostres, aplicant els protocols amb rigorositat i segons les directrius de les "bones pràctiques de laboratori" i normes de qualitat i de seguretat, per tal d'obtenir els resultats en el temps previst i el grau de qualitat i precisió requerida.
7. Avaluar resultats de les anàlisis, identificant les prestacions i precisió dels equips i el grau de fiabilitat del procediment emprat, relacionant dades amb materials de referència i amb processos fisiològics o patològics, valorant les condicions de qualitat del procés analític i de la mostra emprada, per tal de verificar la fiabilitat de les dades obtingudes.
8. Sensibilitzar-se sobre els efectes que les condicions de treball poden produir en la salut personal, col·lectiva i ambiental, amb la finalitat de millorar les condicions de realització del treball utilitzant les mesures correctives i de protecció.
9. Planificar el procés d'inserció en l'activitat de laboratoris de diagnòstic clínic, valorant-ne els aspectes organitzatius i econòmics, i identificant els drets i les obligacions que es deriven de les relacions laborals, les capacitats i les actituds requerides, determinant les vies d'inserció possibles i els mitjans adients en cada cas, per tal d'integrar-se satisfactòriament en el món laboral.
10. Incorporar-se al món productiu, adaptant-se a l'estructura d'un laboratori de diagnòstic clínic, de forma responsable i participativa, afrontant les tasques d'organització, control de la producció i producció amb progressiva autonomia i amb iniciativa, valorant les aptituds i els



interessos necessaris en el conjunt de les tasques realitzades, per tal d'integrar-se en el sector de les ciències de laboratori clínic.

11. Integrar els diferents processos i funcions que es desenvolupen en un laboratori de diagnòstic clínic, mitjançant l'anàlisi de la seva contribució i interrelació en la realització d'operacions de preparació i desenvolupament d'anàlisis bioquímiques, immunològiques, microbiològiques i hematològiques per tal de donar resposta als requisits d'un estudi analític de mostres biològiques humanes.




## 2. MATÈRIES

### *Relació de matèries*

Curs	Mòduls	UF	Hores	H/set.
1r	<b>M1 Gestió de mostres biològiques</b>	UF 1: Organització del sistema sanitari. UF 2: Recollida, conservació i transport de mostres biològiques. UF 3: Prevenció de riscos en la manipulació de productes químics i biològics.	33 99 33	5
1r	<b>M2 Tècniques generals al laboratori</b>	UF 1: Tècniques potenciomètriques i de separació de substàncies. UF 2: Tècniques de microscòpia i digitalització d'imatges. UF 3: Control de qualitat al laboratori.	132 33 33	6
2n	<b>M3 Biologia molecular i citogenètica</b>	UF 1: Citogenètica i tècniques d'hibridació. UF 2: Tècniques de biologia molecular.	55 77	4
2n	<b>M4 Anàlisi bioquímica</b>	UF 1: Tècniques pròpies del laboratori de bioquímica. UF 2: Anàlisis bioquímiques relacionades amb el metabolisme dels principis immediats i d'altres components metabòlics. UF 3: Anàlisis bioquímiques en líquids corporals, femtes i estudis especials.	48 108 42	6



1r	<b>M5 Microbiologia clínica</b>	UF 1: Tècniques generals i identificació de grups bacterians. UF 2: Identificació de fongs, paràsits i virus.	99 33	4
1r	<b>M6 Tècniques d'anàlisi hematològiques</b>	UF 1: Tècniques d'anàlisi de les sèries vermella, blanca i plaquetària. UF 2: Tècniques de valoració de l'hemostàsia i coagulació. UF 3: Banc de sang.	66 33 33	4
2n	<b>M7 Tècniques d'immunodiagnòstic</b>	UF 1: Tècniques immunològiques. UF 2: Malalties immunitàries.	66 33	3
1r	<b>M8 Fisiopatologia general</b>	UF 1: Fisiopatologia de l'organisme humà. UF 2: Fisiopatologia del sistema immunitari, infeccions i neoplàsies.	44 88	4
1r, 2n	<b>M9 Formació i orientació laboral</b>	UF 1: incorporació al treball. UF 2: prevenció de riscos laborals.	33 33	1 1
2n	<b>M10 Empresa i iniciativa emprenedora</b>	UF 1: empresa i iniciativa emprenedora.	66	2
2n	<b>M11 Projecte de laboratori clínic i biomèdic</b>	UF 1: projecte de laboratori clínic i biomèdic.	231	6
2n	<b>M12 Formació en Centres de Treball</b>		449	

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

### ***Condicions per a cursar determinades matèries***

---

Per cursar el M11. Projecte de laboratori clínic i biomèdic, l'alumne/a ha d'estar matriculat i cursar tots els mòduls que li permetin finalitzar el cicle.


Per cursar el M4 Bioquímica, l'alumne/a ha de superar el M2 Tècniques generals de laboratori.

### ***Criteris de superació i recuperació de mòduls:***


---

Aquest criteris són generals per tot els mòduls del cicle. En els mòduls de FOL i EIE hi pot haver criteris diferents dels quals s'informarà en la presentació dels mòduls

- a) Per poder superar el mòdul cal que totes les unitats formatives estiguin aprovades.
- b) Només en el cas que es faci més d'un examen en una unitat formativa es podrà fer el promig quan la nota sigui un 4,5; en la resta dels casos, la nota mínima per tal d'aprovar serà un 5.
- c) Les recuperacions dels exàmens suspesos faran tots al final de la unitat formativa
- d) Si l'alumne/a no es presenta a un examen, pot fer la recuperació dins de la unitat formativa.  
Haurà de presentar el justificant com a màxim dins dels 10 dies següents. Si la causa és justificada se li conservarà la nota que tregui. En cas que sigui una falta no justificada independentment de la nota que tingui la nota màxima serà d'un 5.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

- e) A la segona convocatòria de l'ordinària (de juny), podem trobar dos supòsits:
- En cas que l'alumne/a tingui suspès el 70% de les hores totals de la unitat formativa, s'haurà d'examinar de tot el contingut de la unitat formativa.
  - En cas que l'alumne/a tingui suspès menys del 70% de les hores totals de la unitat formativa, s'haurà d'examinar només del/s nucli/s formatiu/s suspesos.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

### 3. MATERIAL OBLIGATORI DE L'ALUMNAT

L' Institut serà l'encarregat de facilitar a l'alumne l'instrumental necessari per a realitzar les pràctiques, tot i que l'alumne haurà de portar en el termini d'una setmana, el material que li sigui requerit per cada professor en cada crèdit. En qualsevol cas, donat el baix cost del material que es detalla a continuació, i la utilitat del mateix en el transcurs de la vida docent i laboral, l'alumne haurà de disposar de:

Seguint normes de protocol per prevenció covid-19 caldrà dur mascareta i una altra de recanvi.

**En els laboratoris caldrà portar doble mascareta FP2 + Quirúrgica**

**Dossiers:** El professorat pot demanar als alumnes que assisteixin a classe amb determinats dossiers que es trobaran a l'espai virtual (*moodle*)

**Llibres de text:** En la primera setmana de curs, i a ser possible el dia de la presentació i acolliment, s'haurà d'establir quina és la bibliografia necessària per al seguiment del curs.

Mòduls que requereixen llibre de test:

M5. Microbiologia. *Josefa Muñoz.*

M6. Hematologia. *Josefa Muñoz*

M7. Immunologia. *Josefa Muñoz*

M9. *Formació i orientació laboral. Ed Mc Graw-Hill 2021*

9788448623289 en català

9788448623265 en castellà


M10. *Empresa i iniciativa emprenedora. ed. Mc Graw-Hill 2021*

9788448623173 en català

9788448623159 en castellà

Mòduls que aconsellen llibre però és opcional(el professorat us informarà en la presentació:



 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

#### M4. Bioquímica. Editorial Altamar

**Bata Blanca:** Per a evitar riscos al laboratori, serà necessària la utilització de bata blanca de material no sintètic (cotó), més resistent als atacs químics i cremades.

Es considera falta greu el no portar bata al laboratori.

**Calculadora científica i retolador de vidre, llapis gras:** La primera setmana del curs els professors dels diferents mòduls professionals orientaran sobre les seves característiques.



## 4. NORMES DE SEGURETAT I HIGIENE

Totes les normes de seguretat, higiene i convivència estan al NOFC, del que trobareu una còpia a la Biblioteca o bé podeu consultar al vostre tutor/a.

El dia de la presentació el vostre tutor/tutora us explicarà tota la normativa que fa referència a l'actuació de **prevenció de la covid-19**

Seguidament fem una selecció de normes NOFC:

### Seguretat en el centre.

Cal que des de el primer dia, d'estada en el centre, estigueu familiaritzats amb els accessos, sortides i sortida d'emergència (només s'utilitzarà per aquest fi). Les sortides estan senyalitzades al planell del centre.

El tutor explicarà el pla d'emergència i durant el curs es realitzarà al menys un simulacre d'evacuació.

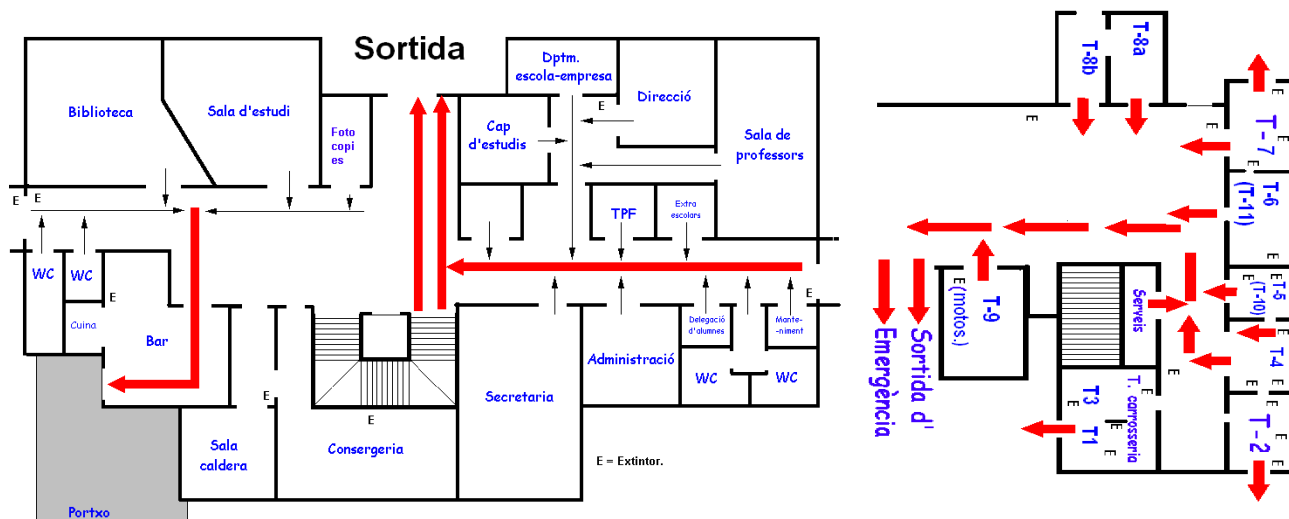
El pla d'emergència està a la vostra disposició a consergeria i a la biblioteca. També podeu demanar-lo al vostre tutor.


Qualsevol perill ó dubte envers la seguretat que observeu en el centre, comunica-ho al vostre professor ó al personal del centre.

Cada espai ó dependència del centre, té normes de seguretat i comportament específiques. Cal respectar-les.

Molts treballs ó pràctiques necessiten proteccions personals adequades (EPIS). Es obligatòria la seva utilització correctament.

Cada cicle té unes normes específiques de seguretat, comportament, respecta al medi ambient,..... cal respectar-les.



 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

## **Normes que s'ha de seguir a les instal·lacions del centre**

Mantenir l'ordre i la neteja de les instal·lacions.

Els alumnes han de conservar i tenir cura del material escolar, el seu, el de l'aula, laboratori, tallers i el dels seus companys.

Els lavabos i serveis han d'estar sempre en condicions de ser utilitzats; qualsevol anomalia haurà de ser notificada al professor-tutor, o a consergeria.

En tallers, laboratoris, aules seguir les pautes de seguretat i higiene indicades per professorat.

Al circular pels passadissos o escales, es farà en ordre, sense córrer i en silenci.

Respectant les persones amb minusvàlua temporal o permanent.

No es podrà menjar xiclets, llaminadures i altres en les aules.

Queda prohibit fumar en les instal·lacions del centre segons legislació vigent.

Respectar al medi ambient, tant dins com fora de l'edifici, fent un bon ús de les papereres de reciclatge.

Respectar als equips de seguretat (extintors, dutxes emergència...) destinats a casos d'emergència (foc...) ja que et poden salvar la vida.

Respectar el silenci, ordre i neteja de la biblioteca.

Respectar la velocitat màxima (10 km/h) dins de les instal·lacions del centre.


No estacionar en l'aparcament reservat al professorat ni a les sortides d'emergència.

L'Incompliment d'alguna ó varies recomanacions anteriors pot donar lloc a prohibir la estada a les instal·lacions del centre.

## **Normes que s'ha de seguir als laboratoris**

És imprescindible portar bata blanca. No sortir fora del laboratori amb la bata blanca.

Està prohibit menjar, beure, fumar i maquillar-se dins del laboratori.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

Les motxilles, bosses, carpetes i abrics s'han de deixar fora del laboratori.

En cas de dur el cabell llarg, portar-lo recollit.

Mans sense joies, ungles curtes i sense pintar.

Portar les ferides de les mans tapades.

Treure's anells, polseres i rellotge de les mans.

No portar "piercing" perquè és una via d'infecció

Rentar-se les mans amb aigua i sabó al començar i acabar les pràctiques i sempre que sigui necessari.

Tenir sempre net i endreçat el mòdul de treball. Treballarem sobre paper de cel·lulosa net per protegir la taula.

Preparar tot el material abans de començar la pràctica i deixar tant el material utilitzat com el mòdul de treball net i endreçat en acabar.

Etiquetar correctament les ampolles dels reactius i avisar al professor/a quan algun material s'acabi.

Utilitzar gradetes i safates per al transport de mostres i material, així evitarem vessaments i trencadisses.

En la manipulació dels reactius, seguir les instruccions d'ús i seguretat.

Mai pipetejar fluids orgànics ni reactius amb la boca.


Utilitzar guants sempre que es manipuli fluids orgànics.

Evitar el contacte de les mostres biològiques amb les mans, boca i cara donat que són vehicles de contaminacions.

Controlar de no posar-se el bolígraf a la boca

## **Normes específiques que s'han de seguir a l'empresa on es fan les pràctiques**


Abans de començar les pràctiques a l'empresa, el tutor d'FCT explicarà als alumnes el protocol d'accidents del nostre centre on s'explica com actuar davant d'un accident i els tràmits que cal fer.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

Quan es realitzi la FCT s'ha de mantenir una actitud correcta amb el personal de l'empresa i complir les normes específiques que marqui l'empresa.

Avisar immediatament al tutor/a de l'empresa, i posteriorment al tutor del institut, de qualsevol incidència.

**NOTA: ELS ALUMNES QUE PER QUALSEVOL CIRCUMSTÀNCIA INCOMPLEIXIN AQUESTES NORMES, S'HURAN DE SOTMETRE A LA SANCIO QUE PUGUI IMPOSAR LA DIRECCIÓ O EL/LA TUTOR/A CORRESPONENT TOT SEGUINT LES PAUTES DEL NOFC.**

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>			
	Codi: GCF	Versió:3	CURS 2021-2022	Pàgina 22 de 26

## 5. PRÀCTIQUES A L'EMPRESA


1. La Formació en Centres de Treball és un crèdit obligatori que es desenvolupa dins d'una empresa de la branca dels estudis triats.
2. Cada alumne té dos responsables de la formació en empresa: un tutor de l'institut i un tutor de l'empresa que entre tots dos faran el seguiment de les pràctiques.
3. El seguiment de les pràctiques queda reflectit al Quadern de Pràctiques que sempre ha de portar l'alumne i on es descriuen les pràctiques realitzades. En finalitzar el crèdit s'avalua amb la nota apte o no apte, tot i que al quadern hi consti una nota numèrica.
4. Una vegada acabats els estudis el quadern queda en possessió de l'alumne.
5. Una fotocòpia del quadern pot acompanyar el *currículum vitae* de l'alumne en el moment de cercar feina.

### ***Horari de l'FCT***

- 
1. La distribució de la formació en centres de treball es fixarà a cada centre i seguirà, amb caràcter general, el calendari escolar.
  2. La formació en centres de treball es pot portar a terme en un període o més. Es poden realitzar fins a 4 hores diàries de manera simultània amb les hores lectives del cicle. Es poden fer fins a 7 hores diàries, en la modalitat intensiva, si no concorren en el mateix dia amb les hores lectives del cicle.
  3. La formació en centres de treball es realitzarà dins del període comprès entre les 8 hores i les 22 hores.

### ***Objectius***

- 
- Orientar a l'alumne/a perquè pugui tenir un coneixement més clar de les pròpies capacitats i interessos propis
  - Facilitar la inserció i la qualificació professional dins del món del treball

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

- Fer un aprenentatge dels coneixements i tecnologies actuals en un ambient real de treball d'empresa o institució
- Adquisició de nous coneixements professionals
- Desenvolupar, en el context laboral, els coneixements curriculars apresos
- Comprensió i participació en el procés productiu i/o tasques de serveis
- Adquisició d'hàbits de relacions humanes a l'empresa

## ***Normativa***

Les pròrrogues al crèdit Formació en Centres de Treball només poden ser d'un 20 % de les hores totals del crèdit.

Els convenis de l'alumnat menor d'edat haurà d'estar signat pel pare, mare o tutor/a legal.

Als menors de 28 anys, l'assegurança escolar cobreix els accidents laborals dins de l'horari i dates indicades al conveni de col·laboració amb l'empresa.

## ***Exempció***

L'exempció a la formació en centres de treball consisteix en la reducció total, del 50% o del 25% del temps que l'alumne/a passa a l'empresa fent pràctiques.


Les exempcions poden ser:

### **Exempció total**

Si l'alumne té **experiència professional que es correspongui** amb el cicle. Haurà d'acreditar, com a mínim, un nombre de hores igual al del crèdit de FCT. **L'exempció serà del total de les hores del crèdit de FCT.**

### **Exempció parcial**

Si l'alumne té **experiència professional que NO es correspongui** amb el cicle. Haurà d'acreditar, com a mínim, **el doble** de les hores del crèdit de FCT. **L'exempció serà d'un 25% de les hores del crèdit de FCT.**

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

Si l'alumne té **experiència professional que es correspongui** amb el cicle. Haurà d'acreditat, com a mínim, **la meitat** de les hores del crèdit de FCT. **L'exempció serà d'un 50% de les hores del crèdit de FCT.**

## **Concurrència d'exempcions**

### **No es poden sumar les exempcions parcials**

La sol·licitud d'exempció es formularà al/la tutor/a de pràctiques que la trametrà al director/a del centre que és qui té competència per resoldre les sol·licituds en funció de la normativa vigent.

## **Acreditació**


L'alumne ha de presentar documentació acreditativa de la seva experiència laboral, per exemple: Certificat o informe de l'empresa, Contractes Laborals, Fulls de salaris, Informe de la vida laboral. Si treballa pel seu compte: Certificat d'alta d'activitat econòmica, Rebuts de cotització a la SS, Quota d'autònom, Declaració trimestral positiva de l'activitat econòmica.

## ***Borsa de treball***

---

El tutor facilitarà l'alumnat l'imprès d'autorització per a la divulgació de dades personals d'alumnat per a facilitar-les a tercers amb finalitats de demanda de treball. Aquesta base de dades serà lliurada a les empreses que desitgin contractar ex-alumnes.



 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació <b>Institut Castellarnau</b>	<b>GUIA DE CICLE FORMATIU</b>		
	Codi: GCF-PRES0304	Versió:2	CURS 2020-21

## **Críteris particulars per l'organització de l'FCT**

1. Les pràctiques es faran durant el segon curs. Els alumnes de primer que hagin de fer 449 hores començaran les pràctiques, sempre que sigui possible, l'últim trimestre de primer. **Sempre i quan ho tinguin tot aprovat.**
2. Els alumnes de segon de matí que hagin de fer el segon període o tinguin exempcions començaran les pràctiques durant el segon trimestre de segon. Els alumnes de segon de tarda començaran les pràctiques el primer trimestre de segon.
3. Els alumnes que vulguin fer pràctiques durant el mes de juliol o durant períodes de vacances escolars, serà sempre sota prèvia aprovació del tutor de pràctiques assignat.
4. Per cursar les FCT durant el segon curs, els alumnes hauran d'estar matriculats de tots els mòduls que els restin per acabar el cicle. Si deixen mòduls i estan fent les pràctiques, es valorarà donar-los de baixa de la FCT.
5. Els alumnes de 2n que tinguin el mòdul 1 i 2 de primer curs suspesos, no podran fer el mòdul de la FCT ja que no hauran adquirit les capacitats clau mínimes exigides, i aquest mòdul es farà al tercer any. En casos concrets caldrà la valoració de l'equip docent
6. Aquells alumnes que estiguin compaginant el segon curs amb les pràctiques a l'empresa, si en alguna de les sessions d'avaluació tenen més de 2 mòduls suspesos se'ls aturarà el conveni i no es reprendrà o se'n realitzarà un de nou, si és el cas, fins que no recuperin la bona dinàmica a la següent sessió d'avaluació. Si no fos així, les pràctiques es deixarien per un tercer any. Amb la valoració de l'equip docent.
7. Si l'alumne falta més de 3 dies lectius sense justificar a la empresa, l'alumne serà donat de baixa del cicle.
8. De forma prioritària, s'oferirà a l'alumne la realització de la FCT dins de la seva àrea d'influència.
9. En els casos de conductes, aptituds o accions inapropiades dins de l'empresa col·laboradora, el centre els tractarà segons la normativa interna, actuant si cal amb sancions disciplinàries.
10. Distribució de la FCT: Als alumnes se'ls comunica que per planificar la distribució de les places i torns un cop complets els criteris descrits, es tenen en compte:



- Adequació de l'alumne a la plaça de FCT en concret.
- Els alumnes no podran exigir una plaça determinada per fer la FCT.
- No es tenen en compte assumptes ni preferències personals, excepte:
  - Treball.
  - Circumstàncies extraordinàries inexcusables.
  - Si l'empresa demana un alumne perquè és treballador seu o perquè l'ha tingut a 1r curs i el reclama.

11. Un cop adjudicat torn i plaça, no s'admetran canvis. L'alumne haurà de prioritzar entre la FCT i les seves eleccions personals (cursos, carnet de conduir, feina...)
12. Un cop elaborada la previsió de la planificació, es dóna un període en que l'alumne pot sol·licitar permutes, que els tutors d'FCT valoraran i faran sempre que sigui possible.
13. Si un alumne/a vol fer la FCT en una empresa nova i aquesta empresa té interès a admetre a aquest alumne/a per a fer les pràctiques, els tutors d'FCT valoraran la possibilitat i contactaran amb la persona responsable.