

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 1 de 16



INSTITUT CASTELLARNAU

FORMACIÓ PROFESSIONAL INTEGRADA

GUIA DE CICLE FORMATIU

CFGS Automoció

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CENTRE PER L'ALUMNAT			
	Codi: GCA-PRES0304	Versió:2	CURS 2025-26	Pàgina 0 de 16

ÍNDEX

1. FORMACIÓ GENERAL DEL CICLE FORMATIU	1
Perfil professional	1
Competència general	1
Competències professionals	1
Camp professional	2
Principals ocupacions i llocs de treball més rellevants	2
Currículum.	3
2. MATÈRIES	4
Currículum	4
Condicions per a cursar determinades matèries	5
Capacitats clau	5
3. RECURSOS DIGITALS DEL CICLE	6
4. MATERIAL OBLIGATORI DE L'ALUMNAT	7
Presentació de treballs o informes de les pràctiques	7
Lliurament de treballs	8
Assistència a pràctiques al centre i visites fora del centre	8
5. NORMES DE SEGURETAT I HIGIENE	9
6. PRÀCTIQUES A L'EMPRESA	12
7. AVALUACIONS	13
9. DESPRÉS DEL CICLE VULL CONTINUAR ESTUDIANT	14

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 1 de 16

1. FORMACIÓ GENERAL DEL CICLE FORMATIU

Perfil professional

Nivell: formació professional de grau superior.

Durada del cicle formatiu: 2000h distribuïdes en 2 cursos.

Formació en el centre educatiu: 1485 h

Formació en centres de treball: 515 h

Competència general

És competència general d'aquest tècnic organitzar, programar i supervisar l'execució de les operacions de manteniment i la logística corresponent en el sector d'automoció: automòbils, vehicles pesants, motocicletes, maquinària agrícola i d'obres públiques; diagnosticar avaries en casos complexos i garantir el compliment de les especificacions establertes per la normativa i pel fabricant del vehicle.

El tècnic actuarà, en tot cas, sota la supervisió general d'arquitectes, enginyers o llicenciats i/o arquitectes tècnics, enginyers tècnics o diplomats.

Competències professionals

QUALIFICACIONS PROFESSIONALS INCLOSES EN EL TÍTOL	
Qualificació completa	Denominació UC
Planificació i control de l'àrea de carrosseria (TM_2-049_3)	UC_2-0134-11_3: planificar els processos de reparació d'elements amovibles i fixos no estructurals, controlant-ne l'execució.
	UC_2-0135-11_3: planificar els processos de reparació d'estructures de vehicles, controlant-ne l'execució.
	UC_2-0136-11_3: planificar els processos de protecció, de preparació i d'embelliment de superfícies, controlant-ne l'execució.
	UC_2-0137-11_3: gestionar el manteniment de vehicles i la logística associada, atenent criteris d'eficàcia, de seguretat i de qualitat.
Planificació i control de l'àrea d'electromecànica	UC_2-0138-11_3: planificar els processos de reparació dels sistemes elèctrics, electrònics, de seguretat i de confortabilitat, controlant-ne l'execució

(TM_2-050_3)	UC_2-0139-11_3: planificar els processos de reparació dels sistemes de transmissió de força i trens de rodatge, controlant-ne l'execució.
	UC_2-0140-11_3: planificar els processos de reparació dels motors tèrmics i els seus sistemes auxiliars, controlant-ne l'execució.
	UC_2-0137-11_3: gestionar el manteniment de vehicles i la logística associada, atenent criteris d'eficàcia, de seguretat i de qualitat.

Camp professional

Aquest tècnic exercirà fonamentalment la seva activitat laboral en:

Tallers de manteniment i de reparació de vehicles: automòbils, motocicletes, vehicles pesants, maquinària agrícola i maquinària d'obres públiques.

Companies d'assegurances i empreses dedicades a la Inspecció tècnica de vehicles.

Empreses de fabricació i muntatge de carrosseries i equips.

Laboratoris d'assaig de conjunts i subconjunts de vehicles.

Empreses dedicades a la venda i comercialització d'equips de comprovació i diagnosi i recanvis de vehicles.

Empreses amb flota de vehicles de lloguer, serveis públics, transport de passatgers o mercaderies.

Principals ocupacions i llocs de treball més rellevants

Cap de taller.

Receptor/reparador de vehicles.

Encarregat de taller.

Encarregat de la secció de xapa/pintura.

Encarregat de l'ITV.

Perit taxador de vehicles.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 3 de 16

Curriculum.

Objectius generals del cicle formatiu.

Els podeu consultar en el document de BOE, DOGC i orientacions que trobareu als següents links:

BOE: <HTTPS://WWW.BOE.ES/BOE/DIAS/2019/01/18/PDFS/BOE-A-2019-545.PDF>

DOGC: [HTTP://XTEC.GENCAT.CAT/WEB/.CONTENT/ALFRESCO/D/D/WORKSPACE/SPACESSTORE/0073/AB527780-68DA-418B-A917-89D83CB9E425/DOGC TS AUTOMOCIO.PDF](HTTP://XTEC.GENCAT.CAT/WEB/.CONTENT/ALFRESCO/D/D/WORKSPACE/SPACESSTORE/0073/AB527780-68DA-418B-A917-89D83CB9E425/DOGC_TS_AUTOMOCIO.PDF)

2. MATÈRIES

Curriculum

Curs	Mòduls	Hores al centre	Hores setmanals
1	Mòdul 0291. Sistemes elèctrics, de seguretat i confortabilitat	198	6h
1	Mòdul 0293. Motors tèrmics i els seus sistemes auxiliars	132	4h
1	Mòdul 0294. Elements amovibles i fixos no estructurals	99	3h
1	Mòdul 0296. Estructures del vehicle	66	3h
1	Mòdul 1665. Digitalització aplicada al sector productiu	33	
1	Mòdul 0309. Tècniques de comunicació i de relacions	33	2h
1	Mòdul 1708. Sostenibilitat aplicada al sistema productiu	33	
1	Mòdul 0179. Anglès professional	66	2h
1	Mòdul 1709. Itinerari per a l'ocupabilitat I	99	3h
2	Mòdul 0292. Sistemes de transmissió de forces i trens de rodatge	132	4h
2	Mòdul 0295. Tractament i recobriment de superfícies	165	5h
2	Mòdul 0297. Gestió i logística del manteniment de vehicles	66	2h
2	Mòdul 1710. Itinerari personal per a l'ocupabilitat II	66	2h
2	Mòdul 1486. Projecte intermodular	198	6h
2	Mòdul MP. Optatiu	99	3h
2	Estada a l'empresa	515	-

Condicions per a cursar determinades matèries

Veure normativa de cicle referent al mòdul d'estada a l'empresa.

Capacitats clau

A la següent taula s'indiquen les capacitats clau que es treballaran a cada mòdul del cicle formatiu:

Codi	Nom mòdul	Autonomia	Innovació	Organització del treball	Responsabilitat	Relació interpersonal	Treball en equip	Resolució de problemes
1	0291	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
2	0293	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
3	0294	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
4	0296	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
5	1665	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
6	0309	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
7	1708	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
8	0179	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
9	1709	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
10	0292	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
11	0295	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
12	0297	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
13	1710	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
14	1486	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
15	M. optatiu	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 6 de 16

3. RECURSOS DIGITALS DEL CICLE

Els recursos digitals que s'utilitzaran al cicle són:

- Entorns virtuals d'aprenentatge: Classroom i Drive (Documents, Fulls de càlcul, Fulls de documents, Formularis, Presentacions).
- Programari específic de cicle: Navegador, Paquets d'ofimàtica (Microsoft Office /Openoffice).
- Aplicacions digitals: Kahoot, Genially, Canva, Padlet, Edu Teams, CoRubrics...
- Altres recursos (Bases de dades, webs d'interès, simuladors):
 - <https://iescastellarnaucat.electude.eu/>
 - <https://es.roberlo.com/>

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 7 de 16

4. MATERIAL OBLIGATORI DE L'ALUMNAT

Per tal de cursar el cicle formatiu serà necessari que l'alumne compri el següent material:

- Dessuadora granat
- Samarreta granat
- Pantaló multibutxaques
- Sabata protecció
- Guants antitall
- Ulleres protecció
- Mascareta FFP3 amb vàlvula
- Mono Tyvek
- Mascareta pintura amb filtres A1 P3
- tacs oïdes

A cada mòdul, el docent informarà de quins ha d'utilitzar i com en les diferents operacions que es realitzaran.

Durant el primer trimestre a IPO I s'impartirà l'RA2 que assoleix les competències necessàries per a l'obtenció del títol de Tècnic Bàsic en Prevenció de Riscos Laborals.

En cas que l'alumne no porti els EPI's pertinents per la realització de les pràctiques aquest serà expulsat de la sessió amb la consideració de falta no justificada. L'alumne haurà de portar el material que li sigui requerit per cada professor en cada mòdul.

A més a més, per tal de cursar el cicle formatiu, també pot ser necessari:

- | | |
|------------------|---|
| Dossiers: | El professorat pot demanar als alumnes que assisteixin a classe amb determinats dossiers. |
| Llibres de text: | A la pàgina web de l'institut hi ha publicada la bibliografia (juntament amb les instruccions per a la compra de la roba i els epi) necessària per a dur a terme les classes. |

Presentació de treballs o informes de les pràctiques

Els cicles formatius són ensenyaments reglats que tenen una marcada vocació pràctica, de manera que és freqüent la presentació de treballs que seran a la fi elements d'avaluació, fins i tot poden arribar a tenir més pes específic que el propi examen. Per tant la seva presentació del

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 8 de 16

document en data i forma és molt important pel funcionament correcte de la formació acadèmica i per l'avaluació correcta de cada mòdul professional, així doncs el professor de cada mòdul donarà unes pautes pròpies per a la presentació de treballs.

Lliurament de treballs

Els treballs, dossier i altres tasques encomanades pel professorat s'han de lliurar en la data establerta. Si un treball és lliurat fora de termini s'aplicarà a cada mòdul la regulació establerta a la programació pertinent, en cas de no estar regulat a la programació s'aplicarà la següent norma: Si el treball es lliura dins les 48 hores següents del termini de lliurament, només podrà optar a un màxim de 5.

Fora del termini de 48 hores no s'accepten el lliurament de treballs.

Assistència a pràctiques al centre i visites fora del centre

L'assistència a les sortides tècniques és obligatòria i avaluable. Cal recordar als alumnes que les actituds i comportaments anòmals i contraris a la convivència seran tractats com a tals per prefectura d'estudis d'acord amb les normes establertes al centre (RIDA del departament de transports i NOFC de l'Institut Castellarnau). Aquest reglaments regeixen a totes les instal·lacions del centre educatiu, recinte d'esbarjo i centres col·laboradors de pràctiques en empresa.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 9 de 16

5. NORMES DE SEGURETAT I HIGIENE

Normes que s'ha de seguir les instal·lacions d'automoció:

- ☐ Abans d'iniciar el treball, cal familiaritzar-se amb els elements de seguretat de que disposa el centre. Cal localitzar totes les sortides, siguin o no d'emergència, per al cas d'una possible evacuació per foc o qualsevol altre incident. Cal conèixer la localització exacta d'extintors, mantes ignífugues,...
- ☐ Utilitzar sempre els EPI adients a la feina encomanada.
- ☐ Treballar sempre amb roba de feina de cotó (mono o bata). Els cabells llargs comporten un risc, entre d'altres atrapaments (Ídem a vestimenta gran), que pot evitar-se fàcilment recollint-los en una cua, lligueu-vos-els.
- ☐ Rentar-se les mans i protegir els vehicles abans d'accedir al seu interior.
- ☐ Operar amb pulcritud seguint sempre les indicacions del professorat.
- ☐ Manipular la maquinària dels tallers, seguint les normes de seguretat específiques de cada aparell.
- ☐ Avisar al professorat de qualsevol incidència.
- ☐ Mantenir sempre una actitud correcta amb els companys i el professorat.
- ☐ Recollir cada tipus de deixalles en el contenidor adequat perquè rebin el tractament que correspongui.
- ☐ Ordenar el lloc de treball; el desordre en les zones de treball equival a risc. Disposeu de les eines, els estris i de les màquines sempre en el millor lloc per a ser emprats i fer un bon us i conservació d'ells.
- ☐ L'àrea de treball ha de mantenir-se sempre neta i endreçada, sense llibres, abrics, bosses, excés de material, equipament innecessari, coses inútils. No deixar el material personal a sobre dels aparells, ni dels bancs de treball ni en llocs que molesti el pas. Tots el productes vessats s'han de netejar immediatament.
- ☐ No deixar material, aparells ni cables,... que obstaculitzin el pas.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 10 de 16

- ☐ Fer un ús correcte de cada eina o estri segons l'operació a realitzar i prenent sempre prèviament les precaucions que calgui.
- ☐ Observar i aplicar amb especial atenció totes les recomanacions de seguretat i normes de prevenció d'accidents. Respecteu i feu un bon ús dels elements de seguretat. L'incompliment d'aquest apartat prohibeix la realització de les pràctiques.
- ☐ En cas de qualsevol dubte o inseguretat s'ha de manifestar al professor.
- ☐ Qualsevol alumne/a que tingui algun dèficit o alguna sensibilitat especial o fora dels normals; ho haurà de comunicar-ho al seu professor o tutor/a.
- ☐ Les pràctiques es realitzaran sempre amb el permís del professor. No obstant això sempre tindrem les previsions necessàries per: no causar danys físics o lesions greus a l'usuari/a o a terceres persones, o de causar danys a la màquina o a d'altres béns materials.
- ☐ Observar les dades, fitxes tècniques i precaucions de cada aparell. No utilitzeu mai un equip o aparell sense conèixer el seu funcionament. En cas de dubte, pregunteu sempre al professor/a. Abans d'iniciar una pràctica cal assegurar-se que els muntatges i aparells estiguin en perfectes condicions d'ús.
- ☐ Només es faran servir les instal·lacions amb fins didàctics i en condicions absolutament segures.
- ☐ No realitzar ni deixar fetes manipulacions a les màquines o a elements fora de les previstes i autoritzades pel professor.
- ☐ S'ha de mantenir sempre una postura de treball el més correcta possible.
- ☐ L'incompliment d'alguna o varies recomanacions anteriors pot donar lloc a prohibir la estada a les instal·lacions del centre.

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 de pràctiques 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. 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.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut Castellarnau	GUIA DE CICLE FORMATIU			
	Codi: GCA	Versió:3	Promoció 25-27	Pàgina 11 de 16

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'hauran de sotmetre a la sanció que pugui imposar la Direcció o el/la tutor/a corresponent tot seguint les pautes del NOFC.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació i Formació Professional Institut Castellarnau Centre de formació professional integrada	GUIA DE CENTRE PER L'ALUMNAT			
	Codi: GCA-PRES0304	Versió:2	CURS 2023-24	Pàgina 12 de 16

6. PRÀCTIQUES A L'EMPRESA

Per poder realitzar l'estada a l'empresa, com a norma general, l'alumne ha de tenir aprovats tots els mòduls de primer curs. Es valoraran excepcions de manera individualitzada en reunió d'equip docent durant els primers mesos de 2n curs.

És condició indispensable haver assolit el RA2. Assoleix les competències necessàries per a l'obtenció del títol de Tècnic Bàsic en Prevenció de Riscos Laborals del mòdul IPOI.

Tipus d'estada a l'empresa:

- Formació DUAL GENERAL (515 hores): de forma general, no es pot superar 9 hores, entre les hores lectives i les hores en empresa.
- Formació DUAL INTENSIVA (713 hores): no tot l'alumnat podrà fer la formació DUAL intensiva en l'empresa, dependrà del nombre d'empreses col·laboradores i dels criteris d'adjudicació del cicle (criteris acadèmics i actitudinals).

Podeu obtenir més informació al següent enllaç:

<https://triaeducativa.gencat.cat/ca/fp/cataleg-serveis/fp-dual/index.html>

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació i Formació Professional Institut Castellarnau Centre de formació professional integrada	GUIA DE CENTRE PER L'ALUMNAT			
	Codi: GCA-PRES0304	Versió:2	CURS 2023-24	Pàgina 13 de 16

7. AVALUACIONS

- L'avaluació de l'aprenentatge de l'alumnat del cicle formatiu es realitza per mòduls formatius i és contínua.
- En acabar el mòdul s'obté una nota final del mateix que és la que consta a l'expedient de l'alumnat. Es superarà el mòdul quan l'avaluació de les diferents resultats d'aprenentatge que el componen sigui positiva.
- Cada professor/a de cada mòdul informará dels criteris d'avaluació i recuperació acordats per l'equip docent.
- L'assistència a classe és obligatòria en tots els mòduls que cursi l'alumnat.
- L'avaluació dels mòduls serà continuada. Al moment d'avaluar, es té present tant els coneixements que es demostren com els procediments que es fan servir i quina és l'actitud en el treball.
- Podeu consultar la normativa d'organització i funcionament de centre (NOFC) per tal d'ampliar aquesta informació.
- L'avaluació es concep com una eina per identificar els progressos i les dificultats de l'alumnat, i no com un mecanisme de penalització. Tota evidència d'aprenentatge, encara que parcial o incompleta, ha de ser valorada en la mesura que mostri coneixement, esforç o desenvolupament de competències.
- No demanar una nota mínima permet reconèixer el treball realitzat per cada alumne, valorant la seva implicació i el seu progrés individual, independentment del nivell de partida.
- Aquesta mesura afavoreix la igualtat d'oportunitats, ja que evita penalitzar de manera desproporcionada l'alumnat amb ritmes d'aprenentatge diferents o amb dificultats específiques. Es pretén garantir que tots els alumnes tinguin la possibilitat de mostrar el seu aprenentatge de diverses maneres i en diferents moments.
- En coherència amb el model d'avaluació competencial, s'avalua el grau d'assoliment de les competències i no únicament els resultats puntuals. No establir una nota mínima permet valorar millor el conjunt de l'aprenentatge al llarg del procés.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació i Formació Professional Institut Castellarnau Centre de formació professional integrada	GUIA DE CENTRE PER L'ALUMNAT			
	Codi: GCA-PRES0304	Versió:2	CURS 2023-24	Pàgina 14 de 16

9. DESPRÉS DEL CICLE VULL CONTINUAR ESTUDIANT

El títol de Tècnic Superior en Automoció permet l'accés directe per a cursar qualsevol altre cicle formatiu de grau superior, en les condicions d'accés que s'estableixin.

També permet l'accés a estudis universitaris de grau o a cursos d'especialització dins la família professional (veure requisits d'accés).