

	PROJECTE CURRI- CULAR FP	TRANSPORT I MANTENIMENT DE VEHICLES
Carretera de Sóller, 13 – 07120 Palma Telèfon 971292050 – Fax 971761545 iessonpacs@educacio.caib.es www.iessonpacs.cat		REVISIO 1: Aprovat pel departament: 13 de setembre de 2018 Aprovat en CCP: 10 d'octubre de 2018 Aprovat en clautre: 17 d'octubre de 2018
	MVA22 - TÈCNIC ELECTROMECÀNICA DE VEHICLES AUTOMÒBILS (F.P. DUAL)	

Taula de continguts

1. IDENTIFICACIÓ DEL CICLE
2. PERFIL I COMPETÈNCIA PROFESSIONAL
- 2.1 COMPETÈNCIA PROFESSIONAL
3. ORGANITZACIÓ DE L'ENSENYAMENT
4. DEFINICIÓ DELS ESPAIS, RECURSOS DIDÀCTICS I L'INVENTARI
- 4.1 ZONES D'AULA
- 4.2 INVENTARI
5. PREPARACIÓ I PLANIFICACIÓ DELS MÒDULS
- 5.1 PROGRAMACIONS DELS MÒDULS PROFESSIONALS
- 5.2 METODOLOGIA
- 5.3 COORDINACIÓ DE CONTINGUTS ENTRE DIFERENTS MÒDULS.
- 5.4 CRITERIS DE SELECCIÓ DEL TUTOR DE PRÀCTIQUES DE CENTRE
- 5.5-CONCRETAR ASPECTES DE LA FORMACIÓ A EMPRESA (DUAL)
- 5.5.1 CARACTERÍSTIQUES DEL SECTOR
- 5.5.2 TIPOLOGIA DELS CENTRES DE TREBALL
- 5.5.3 RADI D'INFLUÈNCIA
- 5.5.4 INCORPORACIÓ DELS ALUMNES A LA FORMACIÓ DUAL:
- 5.5.4 a Condicions d'accés al cicle DUAL
- 5.5.4.b Requisits accés alumnes a la formació dual demandats per les empreses
- 5.5.4 c Comprobació per part del tutor de l'adoneïtat de l'empresa
- 5.5.5 CRITERIS D'ASSIGNACIÓ ALUMNE-EMPRESA
- 5.5.6 VISITES DEL TUTOR COORDINADOR A LES EMPRESES
- 5.5.7 PROGRAMA FORMATIU DUAL DEL CICLE.
- 5.5.8 INFORME VALORATIU PER CURSOS
- 5.5.9 EQUIPAMENT DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) DE L'EMPRESA
- 5.6 PLA D'ACTIVITATS.
- 5.7 REVISIÓ DE LES PROGRAMACIONS I PROPOSTES DE MILLORA PEL CURS VINENT.
- 5.8 ACTUALITZACIÓ I REVISIÓ DEL MATERIAL CURRICULAR I RECURSOS DIDÀCTICS.
- 5.9 PLC
6. ATENCIÓ A LA DIVERSITAT. PLA D'ACCIÓ TUTORIAL I ORIENTACIÓ
- 6.1 ATENCIÓ A LA DIVERSITAT.
- 6.2 PLA D'ACCIÓ TUTORIAL I ORIENTACIÓ
- 6.2.1 COORDINACIÓ DOCENT
7. COORDINACIÓ DELS SISTEMES D'AVUACIÓ I CRITERIS DE QUALIFICACIÓ
- 7.1 AVUACIÓ DE L'ALUMNAT
- 7.2 CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE MÒDULS TRANSVERSALS
- 7.3 AVUACIÓ DE LA PRÀCTICA DOCENT
- 7.4 PROMOCIÓ D'ALUMNES DE PRIMER A SEGON CURS
- 7.5. MÒDULS DE SUPORT
- 7.6. TITULACIÓ DELS ALUMNES DE DUAL
8. NORMATIVA I FUNCIONAMENT DEL TALLER. EPI.
- 8.1 NORMATIVA I FUNCIONAMENT DEL TALLER.
- 8.2 NORMES DEL TALLER
- 8.3 EPI
9. ANNEXOS

1. IDENTIFICACIÓ DEL CICLE

Denominació: Real Decreto 453/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Nivell: Formació Professional de Grau Mitjà.

Duració: 2000 hores.

Família Professional: Transport i manteniment de vehicles

Referent europeu: CINE-3

2. PERFIL I COMPETÈNCIA PROFESSIONAL

El perfil professional queda determinat per la seva competència general, les seves competències professionals, personals i socials, i per la relació de qualificacions i, en el seu cas, unitats de competència del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals incloses en el títol.

El Treball d'aquest tècnic consisteix en realitzar operacions de manteniment, muntatge d'accessoris i transformacions a les àrees de mecànica, hidràulica, pneumàtica i electricitat del sector de l'automoció, ajustant-se a procediments i temps establerts, complint amb les especificacions de qualitat, seguretat i protecció ambiental.

Aquest tècnic exercirà la seva activitat principalment en el subsector de manteniment de vehicles, a l'àrea d'electromecànica i desenvolupant els processos d'execució.

Els principals camps en els que pot desenvolupar la seva activitat són:

- Reparació d'automòbils: mecànica i electricitat.
- Reparació de maquinària agrícola i d'obres públiques: mecànica, electricitat, equips, eines i transformacions opcionals.
- A altres sectors productius a on es realitzin treballs de manteniment electromecànic de motors tèrmics de cicle Otto i Diesel (manteniment de motors dels grups electrògens etc.).

En general desenvolupa el seu treball a grans, mitjanes i petites empreses. A petits tallers i en situacions d'autoocupació probablement serà el tècnic més qualificat a la seva àrea; a grans i mitjanes empreses dependrà d'un tècnic de nivell intermig (cap de taller, cap de secció etc.) perquè pugui exercir el seu treball es consideraran desitjables en aquest tècnic una sèrie d'aptituds, entre les quals cal destacar: atenció, perseverància i disciplina, bona percepció visual, anàlisi, organització i iniciativa, visió cromàtica, estructuració de formes, quantitats, mides i temps, decisió, capacitat d'observació i anàlisi, percepció i destresa manual, discriminació tàctil, resistència i força física, així com les actituds de: bona disposició per acceptar indicacions o suggeriments, responsabilitat en el seu treball i actitud positiva per incorporar nous procediments.

2.1 Competència professional

La competència professional d'aquest tècnic en electromecànica de vehicles requereix que sigui capaç de:

- substituir o reparar conjunts, subconjunts i elements dels motors tèrmics i els seus sistemes, seguint especificacions tècniques i les bones pràctiques professionals.
- Reparar sistemes de transmissió de forces i trens de rodament (embragatges, canvis, direccions, frens, etc.) dels vehicles.
- Reparar i substituir conjunts i subconjunts dels sistemes elèctrics i electrònics dels vehicles.
- Muntar i mantenir sistemes de seguretat i confort.
- Realitzar el diagnòstic d'avaries en l'àrea d'electromecànica.
- Realitzar les transformacions requerides pel client a l'àrea d'electromecànica, complint les especificacions tècniques i respectant la normativa legal.
- Realitzar l'administració, gestió i comercialització d'un petit taller.

Llocs de treball que desenvolupa:

Amb l'adquisició d'aquesta competència professional pot desenvolupar els llocs de :

- Mecànic d'automòbils.
- Electricista d'automòbils.
- Mecànic d'equips diesel.
- Instal·lador d'accessoris.
- Electricista de maquinària agrícola i d'obres públiques.
- Mecànic de maquinària agrícola i d'obres públiques.
- Mecànic de motocicletes.
- Mecànic de vehicles pesats.
- Electricista de vehicles pesats.

No obstant, quan s'insereixi laboralment en un lloc de treball concret dels citats anteriorment, necessitarà un període d'adaptació.

Activitats que realitza

Les activitats més significatives i freqüents que realitza el tècnic en electromecànica, són:

- Interpretar la informació tècnica corresponent al manteniment de vehicles.
- Regular i ajustar paràmetres en els sistemes elèctrics, electrònics, mecànics, pneumàtics i hidràulics.
- Desmuntar, reparar i substituir conjunts, subconjunts i elements mecànics, pneumàtics i hidràulics.
- Identificar errades i avaries en els sistemes, conjunts, subconjunts i elements que configuren els vehicles a les àrees d'electromecànica.
- Substituir fluids i revisar els nivells d'aquests (a motors hidràulics, de maquinària agrícola i d'obres públiques, etc.).
- Realitzar mesures de precisió i presa de dades.

- Realitzar la substitució i muntatge de subconjunts i conjunts bàsics a l'àrea de carrosseria (paraxocs, seients, vidres, etc.)
- Instal·lar dispositius de protecció per a persones i bens.
- Muntar accessoris.
- Realitzar proves de verificació.
- Enregistrar dades tècniques relacionades amb el procés de treball.
- Actuar segons el pla de seguretat i higiene de l'empresa.

Útils, eines i equips que maneja

- Banc de diagnòstic de motors.
- Banc de comprovacions de sistemes d'injecció diesel.
- Banc de comprovació d'injeccions electròniques.
- Comprovador d'injectors.
- Analitzador de gasos.
- Banc de proves elèctric (motor d'engegada, alternadors, etc.)
- Banc de proves de sistemes d'encesa.
- Comprovadors de sistemes de bloqueig de rodes.
- Rectificadora de vàlvules i seients.
- Equips de recarrega de líquids de frens.
- Equips de recarrega d'aire condicionat.
- Aparells per mesures hidràuliques i pneumàtiques (manòmetres, etc.)
- Alineador de direccions.
- Màquina equilibradora de rodes.
- Elevador i ternals.
- Trepanadores (manuals i de columna), torn, serra alternativa, etc.
- Aparells de mesura i precisió (peus de rei, micròmetres, rellotges comparadors, etc.)
- Eines manuals (limes, martells, etc.), distint tipus de claus i tornavisos.
- Eines per a roscar (mascles, fileres ...)
- Equips i eines de neteja i greixatge.
- Polímetres, voltímetres, amperímetres, òhmetres...
- Extractors, estenalles de terminals...
- Manuals de manteniment.

3. ORGANITZACIÓ DE L'ENSENYAMENT

La formació DUAL suposa una part de formació acadèmica en el centre educatiu i una part de formació professional pràctica en el centre de treball. El temps dedicat a la formació acadèmica suposa el 37,5 % de la jornada de treball, es a dir, 15 hores setmanals, i els temps dedicat a la formació pràctica mitjançant contracte laboral a l'empresa, suposa un 62,5% restant de la jornada laboral, 25 hores setmanals.

Els alumnes de primer curs de DUAL tindran afegida una càrrega horària de teoria de 10 hores setmanals.

El període d'impartició serà des de setembre fins que l'alumne s'incorpori al centre de treball. (Aproximadament pel mes d'abril)

La franja horària serà de 18:05 a 19:55 h.

El mòduls professionals dels que consta el Títol professional s'impartiran al centre educatiu establint una durada que s'estableix segons els següent criteri per a cada mòdul:

CODI I MÒDUL	CURS	TORN	ESPAIS	HORES SEMANALS	HORES TOTALS	COMPETENCIA DOCENT
0452 Motors(2)	1º	horabaixa	B17	2	64	P.tecnic
0453 Sistemes auxiliars del motor	2º	horabaixa	Aula tècnica	6	192	P.tecnic
0454 Circuits de fluids. Suspensió i direcció	1º	horabaixa	B17	3	96	P.tecnic
0455 Sistemes de transmissió i frenat	2º	horabaixa	Aula tècnica	4	128	P.tecnic
0456 Sistemes d'engegada i càrrega(2)	1º	horabaixa	B17	3	96	P. secundaria
0457 Circuits elèctrics auxiliars del vehicle	2º	horabaixa	B17	3	96	P. secundaria
0458 Sistemes de seguretat i confortabilitat	1º	horabaixa	B17	2	64	P.tecnic
0459 Formació i orientació laboral (2)	1º	horabaixa	B17	3	96	P. secundaria
0460 Empresa e iniciativa emprendora (2)	2º	horabaixa	Aula tècnica	2	64	P. secundaria
0260 Mecanizat bàsic(1) (2)	1º	horabaixa	B15	2	64	P.tecnic

(1): Mòduls professionals de suport.

(2): Mòduls professionals transversals a altres títols de Formació Professional.

Els alumnes de primer curs de DUAL tindran afegida una càrrega horària de teoria de 10 hores setmanals

El període d'impartició serà des de setembre fins que l'alumne s'incorpori al centre de treball. (Aproximadament pel mes d'abril)

La franja horària serà de 18:05 a 19:55 h.

CODI I MÒDUL	CURS	TORN	ESPAIS	HORES SEMANALS	HORES TOTALS	COMPETENCIA DOCENT
0452 Motors(2)	1º	horabaixa	B17	2	52	P.tecnic
0453 Sistemes auxiliars del motor **	1º	horabaixa	Aula tècnica	2	52	P.tecnic
0454 Circuits de fluids. Suspensió i direcció	1º	horabaixa	B17	2	52	P.tecnic
0455 Sistemes de transmissió i frenat **	1º	horabaixa	Aula tècnica	2	52	P.tecnic
0457 Circuits elèctrics auxiliars del vehicle **	1º	horabaixa	B17	2	52	P. secundaria

** Els mòduls marcats amb ** són de 2n curs que s'impartiran en 1r curs

4. DEFINICIÓ DELS ESPAIS, RECURSOS DIDÀCTICS I L'INVENTARI ESPAIS I EQUIPAMENTS. ORGANITZACIÓ

Les classes es desenvoluparan en el taller B17, situat en la 1ª planta i el C1, a l'edifici annex i taller B16 a la planta baixa.

Els mòduls de 1r curs s'impartiran en horari d'horabaixa. De 15'00 h a 17'45h. i de 18'05 h a 19'55 h.

Els mòduls de 2n s'impartiran en horari d'horabaixa. De 15'00 h a 17'45h.

Tant el taller B17 com el C1 consten d'un únic volum que es divideix en dues zones no separades físicament, una destinada a taller de pràctiques i l'altra a aula teòrica. Al taller B16 es fa les practiques de mecanitzat.

La majoria de mòduls professionals tenen un armari propi amb equipament i materials per a les pràctiques del mòdul; hi ha d'altres armaris d'eines, instruments i materials comuns.

Cal dir que per les característiques tecnològiques del sector en continu avanç, no es disposa de tot el material que seria necessari per fer pràctiques actualitzades i d'acord amb els requisits del sector.

4.1 ZONES D'AULA

Consten de taules, cadires, pissarra digital, ordinador del professor, projector i altaveus. Els ordinadors estan connectats a la xarxa del centre i a Internet.

4.2 INVENTARI

Inventari dels tallers B17, B16, B15 i C1 en document apart, que es pot trobar a la carpeta de departament. Es revisa anualment.

5. PREPARACIÓ I PLANIFICACIÓ DELS MÒDULS

5.1 PROGRAMACIONS DELS MÒDULS PROFESSIONALS

Les programacions les realitza cada professor i el cap de departament les revisa amb la col·laboració de tot el professorat del departament, i el de FOL.

El currículum del cicle formatiu es desenvoluparà en les programacions didàctiques, potenciant la cultura de prevenció de riscos laborals en els espais on s'imparteixin els mòduls professionals, així com promovent una cultura de respecte ambiental, l'excel·lència en el treball, el compliment de les normes de qualitat, la creativitat, la innovació i la igualtat de gèneres.

5.2 METODOLOGIA

El departament ha establert uns criteris comuns metodològics que posteriorment s'adapten a les peculiaritats de cada mòdul i tècniques d'ensenyament de cada professor.

Els recursos didàctics s'han d'adaptar a les instal·lacions i equipament de que es disposa.

Els continguts estaran integrats de manera que permetin englobar els aspectes tecnològics, mecànics i d'equipaments, els aspectes normatius, els aspectes pràctics i els aspectes instrumentals per arribar-ne a la compressió conjunta.

L'ensenyament estarà basat en exposicions teòriques complementades amb recursos didàctics actualitzats. S'intentarà sempre enfocar les explicacions des d'un punt de vista pràctic però evitant la simplificació excessiva, posant exemples d'aplicació el més fidels possible a casos reals, utilitzant vehicles reciclats i reutilitzats.

Es dissenyaran activitats pràctiques amb maquetes, bancs de proves que permetin entendre millor els continguts bàsics explicats i a l'hora donin l'oportunitat d'aprofundir en aspectes més avançats. Les activitats pràctiques també han de promoure la millora de les habilitats pràctiques de l'alumne, tant en el maneig de materials, la destresa en l'ús de les eines i instrumental.

La metodologia didàctica promourà l'autonomia, la iniciativa i participació, la capacitat de resolució de problemes, el treball en equip i la responsabilitat en el treball.

L'ensenyament de cada mòdul inculcarà transversalment l'actitud cívica, el respecte al medi ambient, la sostenibilitat i l'actitud proactiva i responsable.

És molt important recalcar que aquest és un ensenyament COMBINAT ,és a dir que els alumnes pràcticament es formen en quant a pràctiques a dins la empresa assignada ,per tant la missió del professorat TECNIC de d'institut és la de formar teòricament i donar aquella part d'aula i de formació exclusivament DE CONEIXEMENTS TEORICS,no obstant cap sempre la possibilitat de petites demostracions pràctiques a dintre del taller per a tal de completar la formació DUAL.

Una altre raó de aquesta distribució formativa es mòduls de aquest ensenyament tenen la mitat de hores que el presencial, es per això que ens dedicarem al major temps als aspectes teòrics.

Entenent que els alumnes iniciaran una relació laboral en l'empresa sense haver tengut un bagatge professional previ i una formació limitada, abans de que l'alumne comenci l'estada en l'empresa és faran una sèrie de pràctiques bàsiques.

D'aquesta manera, per a cada contingut temàtic es procedirà de la següent manera:

- Explicació dels aspectes tècnics, normatius, de procediment, de seguretat, respecte al medi ambient, qualitat, etc.
- Realització d'exercicis d'aplicació.

- Realització de pràctiques i/o treballs que permetin desenvolupar d'una manera aplicada tots els aspectes anteriors.
- Elaboració d'informes de les pràctiques realitzades.
- Elaboració de treballs complementaris.
- Avaluació de l'execució correcta de les activitats pràctiques.
- Realització d'exàmens o controls que permetran mesurar el nivell d'adquisició de tots els aspectes anteriors.
- Avaluació de les habilitats pràctiques en l'ús d'eines, materials i instrumental.
- Per altra banda es valorarà i avaluarà: la predisposició a la feina, la neteja i l'ordre, la puntualitat.

Per impartir el cicle de grau mitjà d'electromecànica de vehicles l'alumne ha de tenir en compte que ha de procurar-se el següent material per poder desenvolupar les pràctiques amb normalitat:

Material

- Polímetre amb les següents especificacions Tensió – DC 0.2 V fins 1000 V. AC 0.2 V fins 750 V. Corrent –DC 200 mA fins 10 A. AC 200 mA fins 10 A. Resistència – 200 Ohms fins 20 Mhoms. Prova de continuïtat, senyal audible.
- Peu de rei metàl·lic amb mides en mm i polsades
- Làmpada de proves o led
- Peça
- El peu de rei ha d'ésser analògic.
- El polímetre ha d'ésser d'ús per automoció.

EPI homologat

Botes
 Ulleres
 Guants
 *Mono
 *Peto
 *Dessuadora
 *Samarreta
 *Calçons

No és necessari comprar tota aquesta roba, es pot combinar al gust sempre i quant es reuneixin els requisits per fer feina al taller.

En cas que l'alumne no dugui el material o l'EPI no podrà romandre als tallers, això l'impedirà realitzar les pràctiques del dia, a més es farà constar a la llista del grup per tal de tenir-lo en compte a l'hora de la nota actitudinal.

A més l'alumne haurà de fer un dipòsit de 20 euros en concepte d'eines, i 10 euros en concepte de taquilla(alumnes de segon curs) aquest dipòsit es retornarà al mes de juny sempre que no faltin eines, en cas de que faltin eines s'utilitzarà aquest dipòsit per reposar-les i es retornarà el sobrant.

5.3 COORDINACIÓ DE CONTINGUTS ENTRE DIFERENTS MÒDULS.

La coordinació de continguts es realitzarà a principi de cada curs a les reunions d'equip educatiu i reunions de coordinació del professorat de cicle, on es podrà tractar tota la casuística que es pugui produir en cada cas.

La formació DUAL permet coordinar continguts teòrics i pràctics amb el treball a l'empresa, també ens permetrà coordinar continguts teòric-pràctics entre mòduls professionals com es el cas dels mòduls de Motors, de primer curs i Sistemes auxiliars del motor, de segon curs. Aquesta coordinació de continguts entre aquests mòduls es reflectirà a les programacions didàctiques corresponents. En concret, es dedicaran 32 hores del mòdul de Sistemes auxiliars del motor a veure continguts del mòdul de Motors de primer curs.

En el cas dels mòduls de segon curs (Sistemes auxiliars del motor, sistemes de transmissió i frenada i circuits elèctrics auxiliars del vehicle), els continguts que s'imparteixin en les dues hores de primer es coordinaran a la programació didàctica d'aquest mòdul.

En qualsevol cas, es tindrà en compte que els continguts referents a la Prevenció de Riscs Laborals dels mòduls que ho contemplin, s'han de coordinar amb el professor de FOL.

5.4 CRITERIS DE SELECCIÓ DEL TUTOR DE PRÀCTIQUES DE CENTRE

El tutor de pràctiques serà professor tècnic i preferentment que imparteixi un mòdul de segon. En el cas que no hi hagi un professor tècnic que ho vulgui impartir, el podrà impartir un professor de secundària amb plaça definitiva al centre. (segons l'acordat en la reunió del departament del 18/ 06 / 2018).

En cas que concorrin al càrrec més d'un professor es podran fer rotacions bianuals sempre que no impliqui:

- Disfuncions de cupo horari per especialitat.
- Sobrecàrrega de docència directa lectiva pels altres professors.

5,5-CONCRETAR ASPECTES DE LA FORMACIÓ A EMPRESA (DUAL)

5.5.1 CARACTERISTIQUES DEL SECTOR

1. Les persones amb aquest perfil professional exerceixen la seva activitat en el sector de construcció i manteniment de vehicles, en els subsectores d'automòbils, motocicletes i vehicles pesats.

5.5.2 TIPOLOGIA DEL CENTRES DE TREBALL

Les empreses on els alumnes desenvoluparan la part pràctica-laboral tindran la següent tipologia:

Empreses de flotes de lloguer de vehicles, serveis públics, transport de passatgers i mercaderies.

Empreses fabricadores de vehicles i components.

Empreses dedicades a la inspecció tècnica de vehicles.

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

Empreses situades en altres sectors productius on es realitzin treballs de manteniment d'electromecànica (grups electrògens, cintes transportadoras mogudes

amb motor d'explosió, entre uns altres).

Les ocupacions i llocs de treball més rellevants són els següents:

Electronicista de vehicles.

Electricista electrònic de manteniment i reparació en automoció.

Mecànic d'automòbils.

Electricista d'automòbils.

Electromecànic d'automòbils.

Mecànic de motors i els seus sistemes auxiliars d'automòbils i motocicletes.

Reparador sistemes pneumàtics i hidràulics.

Reparador sistemes de transmissió i frens.

Reparador sistemes d'adreça i suspensió.

Operari d'ITV.

Instal·lador d'accessoris en vehicles.

Operari d'empreses dedicades a la fabricació de recanvis.

Electromecànic de motocicletes.

Venedor/distribuïdor de recanvis i equips de diagnosi.

Prospectiva del títol en el sector o sectors.

Les Administracions educatives tindran en compte, en desenvolupar el currículum corresponent, les següents consideracions:

a) El perfil professional d'aquest títol, dins del sector productiu, assenyala una evolució cap a la utilització de nous materials (nous aliatges, materials compostos, entre uns altres) que constituïran els motors i elements de l'àrea d'electromecànica, amb una reducció de pes, la qual cosa redundarà en un consum més racional dels vehicles i una menor contaminació, la utilització de nous elements electrònics i informàtics que governaran els sistemes dels vehicles i, en molts casos, substituïran a elements mecànics.

b) La progressiva implantació de nous motors alimentats per combustibles que no seran derivats del petroli, sent en molts casos dels denominats híbrids (amb combustibles alternatius) i elèctrics. El canvi de velocitats serà substituït per variadors de velocitat automàtics.

c) La utilització d'equips més sofisticats que permetran major precisió en els treballs de reparació, diagnosi i verificació a l'àrea d'electromecànica.

d) L'aplicació de noves normes en la seguretat activa i passiva dels vehicles donarà lloc a un augment en els nivells de qualitat exigits en el manteniment, determinant una activitat més rigorosa per al seu control, basada en la comprensió i aplicació adequada de les normes de qualitat específiques.

i) Les estructures empresarials es modernitzaran, produint-se un increment considerable de les inversions destinades a l'adquisició de béns d'equip, amb una important renovació i implantació de maquinària.

5.5.3 RADÍ D'INFLUÈNCIA

El radi o zona d'influència que envolta a aquest ensenyament ,és el que ens recull per proximitat al centre ,és a dir :tota la zona del POLIGON DE SON CASTELLO,així com els envoltants a Palma, dir també que tan el polígon de son Castello,son Rossinyol,, i c'an Valero, seran ubicacions pròpies del ensenyament perquè són els ubicacions dels EMPRESES ADSCRITES I COMPROMESSES amb aquesta modalitat i que formin part del llistat dels empreses amb COMPROMIS a on els alumnes realitzaran el període de practiquis ,part tan engrescadora,important i de llarga duració,a n'aquesta modalitat que la DUAL. De totes formes hi ha cabuda per qualsevol empresa i zona de tota Mallorca

5.5.4 INCORPORACIÓ DELS ALUMNES A LA FORMACIÓ DUAL:

5.5.4 a Condicions d'accés al cicle DUAL:

L'origen de l'alumnat quant a estudis pot ser: majoritàriament amb titulació d'ESO, alguns casos de PQPI/FP Bàsica, alumnes amb altres titulacions de FP de grau mitjà, i alumnes que han superat la prova d'accés. També alumnat que cerca una oportunitat de feina ja que es troba a l'atur.

5.5.4. b) Requisits accés alumnes a la formació dual demandats per les empreses:

- Vida laboral (alumnes amb proposta d'idoneïtat d'empresa) es important per tenir en compte que el alumne no hagi estat contractat vuit mesos abans de la contracta FPD.
- Carnet conduir B1
(nota: veure mes requisits a la sol·licitud de matrícula).

5.5.4 c) Comprobació per part del tutor de l'idoneïtat de l'empresa:

- Verificació del document de proposta d'idoneïtat aportat per l'alumne.
- Visita a l'empresa: compleix els requisits legals com a taller (autoritzat per Conselleria d'Indústria). Annex I
- Acord signat del programa formatiu. (Annex II) i informe valoratiu. (Annex IV)

5.5.5 CRITERIS D'ASSIGNACIÓ ALUMNE-EMPRESA

El departament de la família professional, juntament amb l'equip directiu i el professorat del mòdul de Formació i orientació laboral han d'establir els criteris d'assignació dels alumnes a les empreses. També són els responsables de l'assignació de cada un dels alumnes a les empreses participants.

Els criteris d'assignació dels alumnes al centre de treball seran:

- a) Pràctiques impartides per l'empresa, de determinats mòduls, amb més profunditat i nota de l'alumne en aquests mòduls impartits en el centre educatiu.
- b) Perfil de l'alumne sol·licitat per l'empresari reflectit en l'Annex I.
- c) Resultat de la visita que realitzés l'alumne a l'empresa com a primer contacte empresari - treballador.
- d) proximitat del centre de treball al domicili de l'alumne.
- e) Disposició de mitjans de locomoció per part de l'alumne.

Per poder dur a terme un procés de selecció de candidats amb un major component formatiu, és necessari que l'alumnat faci determinats mòduls professionals al centre, com a mínim, durant el primer quadrimestre del curs. Durant aquest període de temps s'han de valorar les actituds i aptituds dels alumnes per poder dur a terme una correcta assignació dels alumnes a les empreses participants. El nombre màxim d'alumnes per centre de treball ve determinat per la normativa laboral reguladora de l'esmentat contracte.

Aquest procés de selecció no s'ha de dur a terme quan l'alumne o alumna hagi presentat l'admissió a la formació professional dual amb la proposta d'idoneïtat d'empresa amb la qual ha de formalitzar el contracte per a la formació i l'aprenentatge. Aquesta empresa ha d'estar prèviament validada pel centre educatiu, d'acord amb el que es determina en l'article 13 d'aquestes Instruccions.

En el cas d'alumnes que per causes alienes al ORGANISME COMPETENT no puguin signar un contracte de treball per a la formació i l'aprenentatge, se'ls ha d'acreditar la formació rebuda fins al moment amb un certificat expedit pel centre educatiu en què constin els mòduls professionals superats i les corresponents unitats de competència als efectes oportuns.

Aspectes particulars i específics:

Els tutors coordinadors d'aquest cicle DUAL aniran perfilant i recopilant dades i qualitats de referència de cada un dels alumnes que aniran recollint i analitzant mutuament, per a tal de que, l'alumne acabi treballant a l'empresa més idònia i que s'ajusti a les seves característiques, capacitats i virtuds pròpies comptemplades durant aquest període d'observació i anotació.

El coordinador de Dual farà l'assignació de l'empresa amb l'alumne amb acord previ amb aquest.

El tutor intentarà al màxim que les activitats i perfil de l'empresa s'adeqüin al perfil de l'alumne: coneixements, habilitats pràctiques, autonomia de desplaçament, aspectes personals i minusvalies si hi fossin.

També es pot donar el cas que un alumne estigui interessat en fer feina a una empresa amb la qual no hi hagi conveni establert. Són els casos que analitzaran els coordinadors quan l'alumne presenti documentació o proposta d'idoneïtat d'empresa. En aquests casos el tutor concertarà visita a l'empresa per avaluar-ne la idoneïtat.

5.5.6 VISITES DEL TUTOR COORDINADOR A LES EMPRESES

Els coordinadors DUAL programaran un calendari de visites setmanal a les empreses amb alumnes de primer curs, per fer el seguiment. (Annex III) Les empreses amb alumnes de segon curs es visiten quinzenalment. En alguns casos no serà possible el compliment estricte d'aquest criteri, per a la qual cosa es podrà fer puntualment el seguiment telefònicament.

5.5.7 PROGRAMA FORMATIU DUAL DEL CICLE.

Hi ha establert un programa formatiu genèric del cicle que serveix per saber el 100% de les activitats que pot realitzar un alumne a una empresa. El tutor coordinador és l'encarregat de revisar-lo i adequar-lo als canvis tecnològics que hi pugui haver sempre d'acord amb el que estableixi el corresponent currículum o itinerari tècnic laboral.

Aquest programa formatiu esta dintre del departament d'automoció a la carpeta programacions. (Annex II)

5.5.8 INFORME VALORATIU PER CURSOS.

També hi ha redactat un informe valoratiu genèric per avaluar el grau d'assoliment de les activitats previstes en el programa formatiu genèric. En conseqüència per a cada alumne/empresa hi haurà un informe valoratiu derivat del programa formatiu, que s'emplenarà valorant les activitats de cada mòdul per separat i que també qualificarà l'aptitud de l'estudiant.

Aquest informe valoratiu esta dintre del departament d'automoció a la subcarpeta informes valoratius de l'empresa dins de la carpeta de tutories del departament. (Annex IV)

5.5.9 EQUIPAMENT DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) DE L'EMPRESA

L'empresa haurà de proporcionar els EPI necessaris per poder realitzar la feina, en cas que l'empresa no els ho proporcioni, el tutor demanarà a l'empresa que compleixi la Llei de Prevenció de Riscs Laborals.

El tutor també demanarà la roba de treball característica de l'empresa per l'alumne.

5.6 PLA D'ACTIVITATS.

Durant el cicle formatiu, es faran algunes visites a algun centre o empresa relacionada amb l'automoció com ara: visita a Neuretec per conèixer sistemes d'alineació de darrera generació, visita a empreses relacionades amb la professió i amb innovadores tecnologies, visites a delegacions i representacions de fabricants de materials, i viatge d'estudis relacionats amb l'automoció.

També es fan visites a organismes o entitats relacionats amb l'àmbit laboral i empresarial en els mòduls de FOL i EIE i altres activitats impartides en el centre educatiu per professionals que es recullen en les programacions i en el document de pla d'activitats del departament de FOL.

S'organitzaren visites a empreses del sector. Sortides a fires, exposicions i mostres a recintes ferials.

5.7 REVISIÓ DE LES PROGRAMACIONS I PROPOSTES DE MILLORA PEL CURS VINENT.

Al final de curs, i tenint en compte la memòria de fi de curs, es revisaran tant el compliment com el desenvolupament de les programacions per tal de poder tenir-ho en compte a la programació del curs següent.

5.8 ACTUALITZACIÓ I REVISIÓ DEL MATERIAL CURRICULAR I RECURSOS DIDÀCTICS.

Abans de finalitzar cada curs acadèmic, cada professor revisarà i actualitzarà els llibres de text o apunts que hauran d'utilitzar els alumnes a classe durant el proper curs acadèmic. També s'hauran de revisar o actualitzar altres recursos didàctics

complementaris: catàlegs de màquines i materials, manuals d'instruccions dels equips i instrumental, entre d'altres.

L'alumne, a principi de curs, haurà de fer un dipòsit de 20 euros en concepte manteniment i reposició d'eines. Aquesta quantitat serà abonada, recollida i custodiada pel cap de departament, aquest dipòsit es retornarà al mes de juny sempre que no faltin eines (per sustracció d'algun dels alumnes), en cas de que faltin eines s'utilitzarà aquest dipòsit per reposar-les i es retornarà el sobrant (mai serà utilitzat aquest dipòsit per a reposar eines espatllades pel seu us o per comprar nova dotació), els diners sobrants es retornaran a tots els alumnes el dia d'entrega de notes de juny.

5.9 PLC

Es seguirà el que a efectes estableixi el PLC del centre en relació a la Formació Professional. Es procurarà que el repartiment de les llengües sigui el més adient per tal que al finalitzar el cicle, els alumnes hagin assolit la formació lingüística més completa i el domini del vocabulari tècnic del títol professional tant en català com castellà i anglès, per garantir una bona inserció laboral.

En qualsevol cas la llengua vehicular serà el català.

6. ATENCIÓ A LA DIVERSITAT. PLA D'ACCIÓ TUTORIAL I ORIENTACIÓ

6.1 ATENCIÓ A LA DIVERSITAT.

A principi de curs se consultarà al Departament d'Orientació l'existència d'alumnes amb qualche tipus de necessitat educativa especial. Això permetrà als membres del departament coordinar les possibles adaptacions curriculars i adoptar les mesures d'atenció a la diversitat adients.

Es poden realitzar adaptacions curriculars mentre que aquestes no impliquin que l'alumne no pugui assolir totes les capacitats terminals previstes al títol, i per tant no impliqui que no es pugui aconseguir la competència general per a la qual capacita el títol.

En qualsevol cas, es facilitarà a l'alumne que no pugui assolir totes les competències professionals previstes al títol, el poder obtenir un certificat de professionalitat o d'una unitat de competència adequada a les seves característiques i necessitats.

6.2 PLA D'ACCIÓ TUTORIAL I ORIENTACIÓ

Escrit de compromís que l'alumne signés el primer dia de classe després de ser informats al iniciar les activitats formatives del aspectes relacionats amb: normes del centre i de tallers, absentisme, comportament i actitud a classe, puntualitat, rendiment acadèmic, baixes (en especial pel que fa a l'art. 36), funcionament de la formació Dual i la seva temporalització, característiques pròpies d'aquest tipus de formació, aspectes laborals i contractes de feina, importància de la prevenció de riscos laborals al centres de treball. (Annex V)

Es important dir que ens atendrem en tot moment el que diuen els articles de la normativa vigent Dual.

A primer curs de Dual és especialment important que l'alumne tengui una bona orientació acadèmica tant pel que fa als estudis que està cursant, com pel que fa a les

sortides futures, tant professionals com per continuar amb els estudis. Que l'alumne està ben informat i orientat pot evitar que no es desmotivi i per tant que no abandoni els estudis sense haver-los finalitzat. Per tal de poder orientar, tutoritzar i coordinar bé a l'alumnat, el tutor de primer curs i l'equip docent, amb suport del professor/a de FOL dedicaran la primera setmana de classe a explicar tots els aspectes anteriorment relacionats. La setmana anterior a començar les classes de FP Dual es realitzarà una reunió per consensuar tots aquests aspectes.

6.2.1 COORDINACIÓ DOCENT

El professorat del primer curs es reunirà periòdicament (al menys una vegada cada mes) a fi de poder analitzar el com es desenvolupen les classes, detectar mancances i problemes i establir una estratègia conjunta que ajudi als alumnes a assolir les capacitats previstes. El tutor convocarà les reunions de coordinació docent necessàries per tal de començar a analitzar la idoneïtat de les empreses segons els perfils de l'alumnat.

7. COORDINACIÓ DELS SISTEMES D'AVUACIÓ I CRITERIS DE QUALIFICACIÓ

L'avaluació implica mesurar si s'ha complert el nivell dels objectius previstos, ja sigui per part de l'alumnat com la pràctica docent.

7.1 AVALUACIÓ DE L'ALUMNAT

A la formació DUAL s'ha de tenir en compte diversos aspectes: Assistència obligatòria a classe i a les activitats lectives corresponents, i posteriorment faltes al centre de treball.

El rendiment acadèmic, segons la Resolució de la formació DUAL, suposarà la possibilitat de ser baixa del programa DUAL

Un alumne serà baixa del programa DUAL, per baix rendiment acadèmic en els següents casos:

cas a) Si en l'avaluació del mes de desembre suspèn 2 o mes mòduls

cas b) Si en l'avaluació del mes de març no aprova tots els mòduls.

Els mòduls de segon curs que s'imparteixen a primer també comptaran a l'hora de considerar els apartats a i b anteriors.

La nota d'aquests mòduls de segon es guarda a la carpeta de tutoria subcarpeta avaluacions del departament d'automoció.

Aquesta nota farà mitjana amb la qual l'alumne obtingui en la primera avaluació; quan cursi aquest mateix mòdul en segon curso. Esto serà possible, sempre que la mitjana de la nota obtinguda en el primer curs, sigui de 4 o superior.

Els alumnes de FP Dual **també podran ser donats de baixa quan:**

a) El seu comportament i actitud professional no es consideri adequada. Se considera una actitud adequada, una correcta actitud de grup, estudi, feina, treball, neteja, ordre i professionalitat.

b) El nombre de faltes d'assistència superi el 15% de faltes no justificades o el 25% sumant les faltes no justificades i les justificades

En començar les classes, al primer curs, s'obindrà informació dels diferents alumnes per poder determinar les característiques de l'alumnat:

Cada professor determinarà en la seva primera sessió el nivell de coneixements de base de cada alumne vers el seu mòdul.

L'equip docent recollirà informació sobre la procedència de l'alumnat, motivació per l'elecció del cicle, característiques de l'alumnat, grau de formació tècnica, etc. Se farà una reunió inicial d'equip docent a la primera quinzena de classe per posar en comú i contrastar l'informació obtinguda sobre l'alumnat.

Es realitzaran al llarg del curs les avaluacions que determini el centre quant als ensenyaments de formació Professional.

Criteris qualificació dels mòduls professionals:

El valor numèric de cada avaluació són les establertes en cada programació didàctica.

El professorat de la FP DUAL estableix uns criteris de qualificació consensuats que s'aplicaran als mòduls, seran els següents:

Avaluació CONCEPTES: 60%

Avaluació de PROCEDIMENTS: 20%

Avaluació d'ACTITUDS: 20%

La qualificació a les proves teòriques de conceptes haurà de ser mínim de 4, per poder aplicar els criteris de qualificació.

En quant als procediments per a realitzar pràctiques manuals i a taller tindran que obtenir una puntuació mínima d'un 4, per poder aplicar els criteris de qualificació.

En quant a l'actitud tindran que obtenir una puntuació mínima d'un 4, per poder aplicar els criteris de qualificació.

Ara bé, tenint en compte la importància dels aspectes actitudinals, es tindrà especialment en consideració:

- ✘ Els retards i les absències no justificades
- ✘ Ordre, neteja, presentació de les pràctiques, treballs i exàmens, etc.
- ✘ L'interès, l'atenció, comportament, obediència, etc.
- ✘ Respecte als companys
- ✘ Respecte al medi ambient.

Pel mes de març es realitzarà l'avaluació final de mòduls que determinarà els alumnes que accedeixen a la contractació de treball per a la formació i aprenentatge.

Els alumnes que suspenguin 2 o més mòduls causaran baixa per baix rendiment acadèmic. (suprimir)

El tutor de l'empresa contractant farà una valoració de totes les activitats desenvolupades corresponents als mòduls formatius tècnics. Aquesta qualificació

general de cada mòdul suposarà un 40 % de la nota final del mòdul. El 60 % restant serà la qualificació que posarà cada professor de mòdul formatiu tècnic.

7.2 CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE MÒDULS TRANSVERSALS

Els criteris de qualificació dels mòduls de FOL i EIE estaran especificats en les seves programacions didàctiques.

Avaluació de CONCEPTES:	65%
Avaluació de PROCEDIMENTS:	20%
Avaluació d'ACTITUDS:	15%

7.3 AVALUACIÓ DE LA PRÀCTICA DOCENT

A final del curs escolar cada professor avaluarà la seva pròpia pràctica docent i les programacions dels mòduls professionals, en relació amb les necessitats educatives i les característiques de l'alumnat i amb l'entorn socio-econòmic, cultural i professional. Aquesta avaluació permetrà detectar també les necessitats d'organització i de material fungible o inventariable, així com necessitats de formació.

Al mes de juny, l'equip docent es reunirà per fer les memòries de cadascun dels mòduls professionals i l'informe de l' inserció laboral dels alumnes dels alumnes de segon curs.

7.4 PROMOCIÓ D'ALUMNES DE PRIMER A SEGON CURS:

Al mes de juny, l'equip docent es decideix la promoció dels alumnes de primer a segon curs. Promocionaran a segon curs aquells alumnes que superin els mòduls professionals que comportin en el seu conjunt almenys un 60% d'hores de primer curs, i en qualsevol cas, haver superat el mòdul professional de suport, Mecanitzat bàsic inclòs.

El total d'hores dels mòduls de primer curs DUAL suposen 740 (hores al centre educatiu), per tant, promocionaran a segon curs aquells alumnes que superin almenys 444 hores.

Els alumnes de primer curs que promocionin amb mòduls suspès, hauran de cursar el mòdul de forma no presencial, rebran un full de recuperació on s'indicaran les activitats i exàmens a fer per tal de superar el mòdul. El professor que imparteixi aquest mòdul, haurà de realitzar els exàmens i/o avaluar els exercicis o tasques que haurà indicat a l'alumne en el full de recuperació, a fi de ser avaluat a la convocatòria final de juny.

Els alumnes de primer curs que promocionin amb mòduls (sistemes auxiliars del motor, sistemes de transmissió i frenat o circuits elèctrics auxiliars del vehicle) suspès(amb nota menys d'un 4).El professor que imparteixi aquest mòdul, en segon, haurà de realitzar els exàmens i/o avaluar els exercicis o tasques que haurà indicat a l'alumne en el full de recuperació, a fi de ser avaluat a la primera avaluació del segon curs.

L'alumne només podrà cursar l'ensenyament un màxim de 3 anys. Cada curs té un mínim de 2 convocatòries.

7.5. MÒDULS DE SUPORT

El mòdul de suport és el de Mecanitzat, que s'imparteix al primer curs. D'aquesta manera els alumnes no podran accedir a segon curs si tenen aquest mòdul suspès.

7.6. TITULACIÓ DE LOS ALUMNOS DE DUAL

Perquè els alumnes de Dual puguin obtenir el títol de **Tècnic en Electromecànica de vehicles Automobils**:

Al mes juny, en acabar el segon curs de Dual, han de tenir aprovats tots els mòduls formatius impartits al centre educatiu així com tenir la valoració positiva de les pràctiques al taller.

En cas de no tenir la valoració positiva de les pràctiques del taller, l'alumne haurà de justificar que té les practiques de FCT aprovades d'alguna de les maneres que legalment estan establertes.

En cas que l'empresa no hagi pogut valorar les pràctiques d'alguns dels mòduls formatius, el professor del mòdul corresponent determinés la manera de comprovar que l'alumne sap fer correctament aquestes pràctiques.

En cas que l'alumne, al mes de juny, no s'aprovi algun mòdul dels cursats en el centre educatiu, l'alumne podrà accedir a la convocatòria de setembre. (el tutor li informés que li contarà com una convocatòria más).

En cas que l'alumne, al mes de setembre, no s'aprovi algun mòdul dels cursats en el centre educatiu, l'alumne podrà repetir el 2 curs en la modalitat presencial o DUAL.

8. NORMATIVA I FUNCIONAMENT DEL TALLER. EPI.

8.1 NORMATIVA I FUNCIONAMENT DEL TALLER.

El departament ha consensuat unes normes bàsiques de comportament, actitud i ús de les infraestructures que són adaptades a les peculiaritats de cada taller. Tots els alumnes del cicle són informats a principi de curs i les tenen a la seva disposició al llarg del mateix.

Les normes fan referència a aspectes com:

- ✘ Neteja i ordre del lloc de treball
- ✘ Ús de telèfons mòbils, tauletes electròniques i similars
- ✘ Ús i conservació d'instrumental i eines.
- ✘ Maneig de l'ordinador, accés a la xarxa del centre i navegació per internet.

Es fa un seguiment específic de les incidències de cada taller per professor.

8.2 NORMES DEL TALLER

1. L'accés al taller s'ha de realitzar amb presència del professor. Si es troba alguna anomalia s'ha d'informar al professor.
2. Dins l'aula-taller no es pot menjar, ni beure, ni mossegar xiclets.
3. Jaquetes, caçadores i demés roba es deixaran als penjadors corresponents que hi ha a l'entrada.
4. No es pot tenir aparells individuals de música, sense el consentiment del professor.
5. Cada dia 5 minuts abans d'acabar la darrera classe es deixarà el lloc de feina net i en ordre, amb les cadires damunt la taula.
6. Els mòbils s'apagaran o es posaran en silenci i es deixaran dins de la maleta. Si es preveu alguna cridada urgent, es podran deixar encesos en silenci a criteri del professor/a.
7. No es pot agafar cap material (maquines o eines) dels armaris sense el consentiment del professor/a.
8. El bon estat de les eines i instrumental és responsabilitat de l'alumne o grup d'alumnes. És per això que qualsevol pèrdua o desperfecte causats aniran a compte d'ells mateixos.
Evidentment en queden exclosos els casos accidentals o el desgast propi de l'ús adequat.
9. Quan s'utilitzin material o eines d'ús general, (hi ha establert un armari només amb caràcter d'eines general o de més us) revisar prèviament que hi són totes. Sempre que hi hagi una incidència, comentar-ho al professor.
10. Internet: La navegació s'ha de limitar a la recerca o consulta d'informació relacionada amb el cicle formatiu en hores de classe i amb permís del professor.
11. Puntualitat: Amb retard de més de 5 minuts no es permetrà l'entrada a classe. S'anotaran els retrassos de l'alumnat en el full d'assistència. La acumulació de retrassos pot provocar parts d'amonestació i fins i tot suspendre l'avaluació. Excepcionalment, si s'arriba tard a primera hora de classe i sempre que hi hagi un motiu justificat a criteri del professor, es permetrà l'entrada a classe.
12. S'ha de respectar també la normativa general del centre.
Cada taller tindrà a més altres normatives específiques degudes a les seves característiques del cicle o per qüestions organitzatives, que estaran esposades a cada taller a un lloc visible.

8.3 EPI

Donades les característiques dels materials i eines emprats en l'ensenyament els Equips de Protecció Individual són mínims. Per això no és d'obligat compliment que els alumnes els hagin d'adquirir, si no que al taller corresponent hi haurà els necessaris.

EPI a disposició de l'alumnat:

(veure el llistat oficial d'EPIS anomenat al apartat 5.2)

9. ANNEXOS

- 9.1 ANNEX I .- INFORME DE LA VISITA DEL TUTOR A L'EMPRESA
- 9.2 ANNEX II .- PROGRAMA FORMATIU DUAL
- 9.3 ANNEX III a .- FITXA DE SEGUIMENT DEL TUTOR A LES EMPRESES 1º DUAL
- 9.4 ANNEX III b .- FITXA DE SEGUIMENT DEL TUTOR A LES EMPRESES 2º DUAL
- 9.5 ANNEX IV a .- INFORME VALORATIU DE L'EMPRESA SOBRE L'ALUMNE 1º DUAL
- 9.6 ANNEX IV b .- INFORME VALORATIU DE L'EMPRESA SOBRE L'ALUMNE 2º DUAL
- 9.7 ANNEX V .- COMPROMIS DE L'ALUMNE D'FP DUAL D'AUTOMOCIÓ