

# **Orientacions als centres educatius per a organitzar el cicle formatiu de grau mitjà de Conducció de vehicles de transport per carretera**

Promocions 2020-2022 i posteriors

## 1. Dades del títol

| Títol  |   | Grau |
|--|---|------|
| Tècnic/a en conducció de vehicles de transport per carretera<br>(Ordre EDU/XXX/2020 en elaboració) |   | GM   |
| (Reial decret 555/2012, de 23 de març)   |   |      |
| <b>Família professional</b>  | Transport i manteniment de vehicles   |      |
| <b>Competència General</b>   | Realitzar la conducció de vehicles de transport per carretera, complint les normes de circulació, seguretat vial i de transport establertes així com la normativa d'àmbit europeu i altres funcions relacionades amb l'atenció a passatgers, la supervisió i realització d'operacions de càrrega, l'operativa de magatzem i distribució de paqueteria, ajustant-se a procediments establerts segons els requeriments de qualitat, seguretat i protecció ambiental establerts. |      |

## 2. Competències professionals, personals i socials

- a) Realitzar el manteniment bàsic i revisions del vehicle, duent a terme les operacions que es contemplen en les instruccions i en el pla de manteniment.
- b) Preparar la documentació relativa al conductor, els passatgers, la càrrega i el vehicle, segons els requeriments de l'operació que es va a realitzar
- c) Realitzar les operacions d'embarqui de passatgers, de recollida i lliurament de mercaderies i de càrrega i descàrrega del vehicle, aplicant la normativa relacionada i els protocols establerts.
- d) Realitzar la conducció de vehicles per vies urbanes i interurbanes, complint les normes de circulació i seguretat vial i de transport per carretera establertes.
- e) Realitzar una conducció racional i segura del vehicle en vies urbanes i interurbanes, aplicant les tècniques de conducció preventives i les actuacions necessàries per dur-la a terme.
- f) Conduir vehicles de transports de mercaderies perilloses, vehicles cisternes i uns altres específicament adaptats a diferents tipus de mercaderies, aplicant protocols de seguretat i criteris de prevenció.
- g) Realitzar la conducció de vehicles en situacions especials, aplicant protocols de seguretat i criteris de prevenció.
- h) Identificar i reparar avaries senzilles en ruta i resoldre incidències relatives al servei, observant criteris de seguretat i qualitat
- i) Atendre reclamacions dels usuaris, tramitant els informes pertinents, quan escaigui.
- j) Realitzar operacions de magatzem en l'àmbit de les seves competències, aplicant els procediments establerts.
- k) Actuar en situacions d'emergència, aplicant procediments i protocols establerts.
- l) Atendre i informar als viatgers, aplicant les tècniques de comunicació apropiades en cada cas
- m) Adaptar-se a les noves situacions laborals originades per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius, actualitzant els seus coneixements, utilitzant els recursos existents per a l'aprenentatge al llarg de la vida i les tecnologies de la informació i la comunicació.

- n) Actuar amb responsabilitat i autonomia en l'àmbit de la seva competència, organitzant i desenvolupant el treball assignat, cooperant o treballant en equip amb altres professionals a l'entorn de treball.
- o) Resoldre de forma responsable les incidències relatives a la seva activitat, identificant les causes que les provoquen, dins de l'àmbit de la seva competència i autonomia.
- p) Comunicar-se eficaçment, respectant l'autonomia i competència de les diferents persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.
- q) Aplicar els protocols i les mesures preventives de riscos laborals i protecció ambiental durant el procés productiu, per evitar danys en les persones i en l'entorn laboral i ambiental.
- r) Aplicar procediments de qualitat, d'accessibilitat universal i de «disseny per a tots» 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.
- t) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, d'acord amb l'establert en la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.

### 3. Capacitats clau

Són les capacitats transversals que afecten diferents llocs de treball i que són transferibles a noves situacions de treball. Entre aquestes capacitats destaquen les d'autonomia, d'innovació, d'organització del treball, de responsabilitat, de relació interpersonal, de treball en equip i de resolució de problemes.

L'equip docent ha de potenciar l'adquisició de les competències professionals, personals i socials i de les capacitats clau a partir de les activitats programades per desplegar el currículum d'aquest cicle formatiu.

### 4. Qualificacions professionals

| QUALIFICACIONS PROFESSIONALS INCLOSES EN EL TÍTOL        |  |
|--|--|
| Qualificació completa                                    | Denominació UC   |
| TM_2-454_2 Conducció d'autobusos                         | UC_2-1461_2: Preparar i realitzar el manteniment de primer nivell de vehicles de transport urbà i interurbà per carretera.   |
|  | UC_2-1462_2: Realitzar la conducció del vehicle i altres operacions relacionades amb els serveis de transport.               |
|  | UC_2-1463_2: Planificar els serveis de transports i relacionar-se amb clients  |
|  | UC_2-1464_2: Realizar las actividades de atención e información a los viajeros del autobús o autocar.                        |
| TM_2-455_2 Conducció de vehicles pesants de transport de | UC_2-1465-11_2 Supervisar i/o realitzar els processos de càrrega i descàrrega de mercaderies.                                |
|  | UC_2-1461-11_2 Preparar i realitzar el manteniment de primer nivell de vehicles de transport urbà i interurbà per carretera. |

|   |  |
|---|--|
| mercaderies per carretera   | UC_2-1462-11_2 Realitzar la conducció del vehicle i altres operacions relacionades amb els serveis de transport.   |
|   | UC_2-1463-11_2 Planificar els serveis de transport i relacionar-se amb clients.  |
| TM_2-456_2<br>Conducció professional de vehicles, turismes i furgonetes | UC_2-1466-11_2 Realitzar la conducció del taxi, turisme o furgoneta, i les operacions relacionades amb la prestació del servei                             |
|   | UC_2-1467-11_2 Realitzar les activitats d'atenció als usuaris i relacions amb clients.   |
|   | UC_2-1461-11_2 Preparar i realitzar el manteniment de primer nivell de vehicles de transport urbà i interurbà per carretera.                               |
| Qualificació incompleta   | Denominació UC   |
| CM_2-411_1<br>Activitats auxiliars de magatzem                          | UC_2-1325-11_1 Realitzar les operacions auxiliars de recepció, col·locació, manteniment i expedició de càrregues al magatzem de forma integrada a l'equip. |
|   | UC_2-1326-11_1 Preparar comandes de forma eficaç i eficient, seguint procediments establerts.  |
|   | UC_2-0432-11_1 Manipular càrregues amb carretons elevadors.  |

## 5. Objectius generals

- a) Realitzar les operacions indicades en el pla de manteniment i en les instruccions o recomanacions donades per realitzar el manteniment bàsic i les revisions del vehicle.
- b) Seleccionar els documents necessaris per al servei que es va a realitzar, elaborant-los, en cas necessari, per preparar la documentació requerida.
- c) Seleccionar les actuacions que cal realitzar, segons la normativa i els protocols establerts, per dur a terme les operacions d'embarcament de passatgers i les de càrrega i descàrrega del vehicle, així com realitzar el lliurament i recollida de mercaderies.
- d) Seleccionar i realitzar les operacions de control i maneig del vehicle, ajustant-se a les normes de circulació i seguretat vial establertes per realitzar la conducció del vehicle.
- e) Seleccionar i aplicar les actuacions recomanades per normes i protocols per realitzar una conducció racional i segura del vehicle.
- f) Seleccionar i aplicar les actuacions recomanades per normes i protocols per conduir vehicles de transport de mercaderies perilloses, vehicles cisternes i uns altres específicament adaptats a diferents tipus de mercaderies.
- g) Interpretar el funcionament de simuladors i seleccionar els protocols de seguretat i els criteris de prevenció per realitzar la conducció simulada de vehicles en situacions especials.
- h) Realitzar les operacions necessàries per identificar i resoldre avaries senzilles en ruta i les actuacions requerides per a la resolució d'incidències.
- i) Interpretar les incidències plantejades amb actitud atenta i responsable, realitzant i tramitant informes, quan escaigui, per atendre reclamacions dels usuaris.

- j) Manejar els mitjans tècnics disponibles per realitzar operacions de magatzem, interpretant les instruccions operatives de funcionament del mateix.
- k) Aplicar les mesures requerides segons els protocols derivats de les tècniques d'actuació en situacions d'emergència.
- l) Aplicar tècniques de comunicació en cada cas per contribuir a la seguretat, confort i satisfacció del client.
- m) Analitzar i utilitzar els recursos existents per a l'aprenentatge al llarg de la vida i les tecnologies de la informació i la comunicació per aprendre i actualitzar els seus coneixements, reconeixent les possibilitats de millora professional i personal, per adaptar-se a diferents situacions professionals i laborals.
- n) Desenvolupar treballs en equip i valorar la seva organització, participant amb tolerància i respecte, i prendre decisions col·lectives o individuals per actuar amb responsabilitat i autonomia.
- o) Adoptar i valorar solucions creatives davant problemes i contingències que es presenten en el desenvolupament dels processos de treball, per resoldre de forma responsable les incidències de la seva activitat.
- p) Aplicar tècniques de comunicació, adaptant-se als continguts que es van a transmetre, a la seva finalitat i a les característiques dels receptors, per assegurar l'eficàcia del procés.
- q) Analitzar els riscos ambientals i laborals associats a l'activitat professional, relacionant-los amb les causes que els produeixen, a fi de fonamentar les mesures preventives que es van a adoptar, i aplicar els protocols corresponents per evitar danys en un mateix, en les altres persones, en l'entorn i en el medi ambient.
- r) Analitzar i aplicar les tècniques necessàries per donar resposta a l'accessibilitat universal i al «disseny per a tots».
- s) Aplicar i analitzar les tècniques necessàries per millorar els procediments de qualitat del treball en el procés d'aprenentatge i del sector productiu de referència.
- t) Utilitzar procediments relacionats amb la cultura emprenedora, empresarial i d'iniciativa professional, per realitzar la gestió bàsica d'una petita empresa o emprendre un treball.
- u) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat, tenint en compte el marc legal que regula les condicions socials i laborals per participar com a ciutadà democràtic.

## 6. Taula de mòduls professionals, durada i especialitat de professorat

| Mòduls Professionals                                  | Durada | Especialitat del cos de professorat* |
|---|--------|--------------------------------------|
| M01 Conducció inicial                                 | 231    | Professor especialista(1)            |
| M02 Conducció racional i segura                       | 165    | Professor especialista(2)            |
| M03 Entorn normatiu, econòmic i social del transport. | 132    | PT621                                |
| M04 Serveis de transport de mercaderies               | 132    | PS510 (3)                            |
| M05 Serveis de transport de viatgers                  | 132    | PS510                                |
| M06 Operacions d'emmagatzematge                       | 99     | PT621                                |
| M07 Manteniment bàsic de vehicles                     | 132    | PT609                                |
| M08 Primers auxilis                                   | 66     | PT620 / PT619 / ESP                  |
| M09 Anglès  | 99     | PS AN / PS510* /PT621* / PT 609*     |
| M10 Formació i orientació laboral                     | 66     | PS505                                |
| M11 Empresa i iniciativa emprenedora                  | 66     | PS505                                |
| MP12 Síntesi  | 264    | PS510 / PT 621 / ESP                 |
|   | 33     | PS 505                               |
| M13 Formació en centres de treball                    | 383    |                                      |

**En el cas de centres que no depenguin del Departament d'Ensenyament s'aplicaran les titulacions establertes en el Reial Decret.**

\*amb caràcter excepcional i amb habilitació lingüística corresponent al nivell B2 del Marc comú europeu de referència.

(1) Professor de formació vial habilitat per la DGT, segons l'establert en l'article 46 del Reial decret 369/2010, de 26 de març.

(2) Professor de conducció racional habilitat pel Ministeri de Foment per impartir formació en el \*CAP, segons l'establert en l'article 3, i en la disposició transitòria primera de l'Ordre \*FOM/2607/2010, d'1 d'octubre.

A més, per al desenvolupament de la part d'aquest mòdul relativa a l'extinció d'incendis, el professor o centre que la imparteixi ha d'estar habilitat per la DGT, segons l'Ordre de 18 de juny de 1998 del Ministeri d'Interior.

(3) Per al desenvolupament de la part d'aquest mòdul professional que té relació amb el transport de mercaderies perilloses, el professor que la imparteixi ha d'estar habilitat per la DGT, segons l'Ordre de 18 de juny de 1998 del Ministeri d'Interior.

## 7. Correspondència d'unitats de competència i mòduls professionals

Taula 1: correspondència de les unitats de competència amb els mòduls professionals que formen part del currículum d'aquest cicle formatiu per a la convalidació

| Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya  | Mòduls professionals                                     |
|--|--|
| UC_2-1461_2: Preparar i realitzar el manteniment de primer nivell de vehicles de transport urbà i interurbà per carretera.   | M07 Manteniment bàsic de vehicles                        |
| UC_2-1462_2: Realitzar la conducció del vehicle i altres operacions relacionades amb els serveis de transport.<br>UC_2-1466-11_2 Realitzar la conducció del taxi, turisme o furgoneta, i les operacions relacionades amb la prestació del servei | M01 Conducció inicial<br>M02 Conducció racional i segura |
| UC_2-1463_2: Planificar els serveis de transports i relacionar-se amb clients  | M04 Serveis de transport de mercaderies                  |

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| UC_2-1465-11_2 Supervisar i/o realitzar els processos de càrrega i descàrrega de mercaderies.   |                                      |
| UC_2-1464_2: Realitzar les activitats d'atenció i informació als viatgers de l'autobús o autocar.<br>UC_2-1467-11_2 Realitzar les activitats d'atenció als usuaris i relacions amb clients.                               | M05 Serveis de transport de viatgers |
| UC_2-1325-11_1 Realitzar les operacions auxiliars de recepció, col·locació, manteniment i expedició de càrregues al magatzem de forma integrada a l'equip.<br>UC_2-0432-11_1 Manipular càrregues amb carretons elevadors. | M06 Operacions de magatzematge       |

Taula 2: correspondència dels mòduls professionals que formen part del currículum d'aquest cicle formatiu amb les unitats de competència per a l'acreditació.

| <b>Mòduls professionals</b>  | <b>Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya</b>   |
|--|--|
| M07 Manteniment bàsic de vehicles  | UC_2-1461_2: Preparar i realitzar el manteniment de primer nivell de vehicles de transport urbà i interurbà per carretera.   |
| M01 Conducció inicial<br>M02 Conducció racional i segura                   | UC_2-1462_2: Realitzar la conducció del vehicle i altres operacions relacionades amb els serveis de transport.<br>UC_2-1466-11_2 Realitzar la conducció del taxi, turisme o furgoneta, i les operacions relacionades amb la prestació del servei   |
| M04 Serveis de transport de mercaderies                                    | UC_2-1463_2: Planificar els serveis de transports i relacionar-se amb clients  |
| M05 Serveis de transport de viatgers                                       | UC_2-1464_2: Realitzar les activitats d'atenció i informació als viatgers de l'autobús o autocar.<br>UC_2-1467-11_2 Realitzar les activitats d'atenció als usuaris i relacions amb clients.  |
| M06 Operacions d'emmagatzematge<br>M04 Serveis de transport de mercaderies | UC_2-1465-11_2 Supervisar i/o realitzar els processos de càrrega i descàrrega de mercaderies.<br>UC_2-1325-11_1 Realitzar les operacions auxiliars de recepció, col·locació, manteniment i expedició de càrregues al magatzem de forma integrada a l'equip.<br>UC_2-0432-11_1 Manipular càrregues amb carretons elevadors. |

## 8. Organització del currículum en unitats formatives

A continuació es presenta la relació que hi ha entre els mòduls professionals, les hores lectives màximes i mínimes, les hores de lliure disposició (HLD), i les unitats formatives:

| Mòduls Professionals                                  | Hores mín. | Hores HLD | Hores totals | Unitats formatives   | Hores |
|---|------------|-----------|--------------|--|-------|
| MP01 Conducció inicial                                | 231        |           | 231          | UF1: Conducció inicial   | 231   |
| MP02 Conducció racional i segura                      | 165        |           | 165          | UF1 Conducció racional i segura de vehicles de transport       | 165   |
| MP03 Entorn normatiu, econòmic i social del transport | 99         | 33        | 132          | UF1 El sector i la normativa del transport                     | 66    |
|   |            |           |              | UF2 L'activitat del transport                                  | 33    |
| MP04 Serveis de transport de mercaderies              | 132        |           | 132          | UF1 Transport, càrrega i descàrrega i transport especialitzats | 33    |
|   |            |           |              | UF2 Transport de mercaderies perilloses                        | 33    |
|   |            |           |              | UF3 Transport de mercaderies peribles                          | 33    |
|   |            |           |              | UF4 Transport d'animals vius                                   | 33    |
| MP05 Serveis de transport de viatgers                 | 99         | 33        | 132          | UF 1: Transport de viatgers                                    | 44    |
|   |            |           |              | UF 2: Tècniques de comunicació i atenció al client             | 33    |
|   |            |           |              | UF 3: Imatge i qualitat en l'empresa                           | 22    |
| MP06 Operacions auxiliars d'emmagatzematge            | 99         |           | 99           | UF1 El magatzem dins de la cadena logística                    | 33    |
|   |            |           |              | UF2 Operacions dins del magatzem                               | 33    |
|   |            |           |              | UF3 Manipulació de càrregues amb carretons elevadors           | 33    |
| M7 Manteniment Bàsic de Vehicles                      | 99         | 33        | 132          | UF 1 Motors i revisions prèvies                                | 33    |
|   |            |           |              | UF2 Manteniment de transmissions i trens de rodats             | 33    |
|   |            |           |              | UF3 Sistemes elèctrics i el seu manteniment bàsic              | 33    |
| MP08 Primers auxilis                                  | 66         |           | 66           | UF1 Recursos i trasllat d'accidentats                          | 22    |
|   |            |           |              | UF2 Suport vital bàsic (SVB) i ús de desfibril·ladors.         | 22    |
|   |            |           |              | UF3 Atenció sanitària d'urgència                               | 22    |
| MP09 Anglès tècnic                                    | 99         |           | 99           | UF1 Anglès   | 99    |
| MP10 Formació i orientació laboral                    | 66         |           | 66           | UF1 Incorporació al treball                                    | 33    |
|   |            |           |              | UF2 Prevenció de riscos laborals                               | 33    |
| MP11 Empresa e iniciativa emprenedora                 | 66         |           | 66           | UF1 Empresa i iniciativa emprenedora                           | 66    |
| MP12 Síntesi.   | 297        |           | 297          | UF1: Síntesi   | 297   |
| MP13 Formació en centres de treball.                  |            |           | 383          | UF1: Formació en centres de treball                            | 383   |
| <b>Total</b>  |            |           | 2000         |  |       |





Assignació horària de professorat:

| Mòduls professionals                                | Grup ≤ 20 alumnes h | Desdoblament (%) | Grup > 20 alumnes h |
|---|---------------------|------------------|---------------------|
| 01 Conducció inicial                                | 231                 | 100              | 462                 |
| 02 Conducció racional i segura                      | 165                 | 100              | 330                 |
| 03 Entorn normatiu, econòmic i social del transport | 132                 | 50               | 198                 |
| 04 Serveis de transport de mercaderies              | 132                 | 50               | 198                 |
| 06 Operacions auxiliars d'emmagatzematge            | 99                  | 100              | 198                 |
| 07 Manteniment bàsic de vehicles                    | 132                 | 100              | 264                 |
| 08 Primers auxilis                                  | 66                  | 100              | 132                 |

| Mòdul professional |              | Grup ≤ 20 alumnes | Grup > 20 alumnes |
|--------------------|--------------|-------------------|-------------------|
| MP 12: Síntesi     | PS 510       | 121               | 155               |
|                    | PT 621 / ESP | 176               | 291               |
|                    | PS505        | 33                | 33                |

## 9. Hores de lliure disposició

Tota la informació sobre la distribució de les hores de lliure disposició es troba en aquest enllaç:

<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/professionals/fp/modelcurricular/>

## 10. Distribució orientativa de mòduls professionals

### *Distribució del cicle formatiu*

Aquest cicle formatiu es desplegarà, ordinàriament, en dos cursos acadèmics. Cadascun dels cursos acadèmics incorporarà una hora de tutoria amb el grup d'alumnes, hora que no està inclosa en el currículum del cicle formatiu.

Per a fomentar la coparticipació de les empreses en el desenvolupament del cicle formatiu mitjançant els mòduls professionals de Síntesi i de Formació en Centres de Treball es proposa un segon curs on es realitzaran els esmentats mòduls professionals de Síntesi i FCT.

En cas que es realitzi la FCT en el primer curs, no es recomana començar-la abans del tercer trimestre.

D'acord amb el que preveu la normativa reguladora de l'FCT, la formació en centres de treball es podrà realitzar tot alternant-la amb les hores lectives o bé d'una manera intensiva.

Per a facilitar la incorporació dels alumnes a la formació professional dual mitjançant un contracte per a la formació i l'aprenentatge, s'ha de tenir en compte una distribució de mòduls

professionals de forma que el temps dedicat a l'activitat formativa no sigui inferior al 25% de la jornada màxima anual prevista en el conveni col·lectiu durant l'any de duració del contracte.

### ***Distribució de l'horari lectiu ordinari***

La distribució de l'horari lectiu es farà de dilluns a divendres, segons les instruccions d'inici de curs.

A continuació s'efectua una proposta de distribució dels mòduls professionals.

La proposta que es presenta ha de permetre als centres, d'acord amb la plantilla de què disposen, dels espais i del nombre de cicles que imparteixen, organitzar i estructurar el cicle dins del seu horari lectiu.

| <b>Curs 1r</b>  |                      |            |                     |
|---|----------------------|------------|---------------------|
| <b>Mòduls professionals</b>                           | <b>Hores mínimes</b> | <b>HLD</b> | <b>Hores totals</b> |
| MP01 Conducció inicial                                | 231                  |            | 231                 |
| MP03 Entorn normatiu, econòmic i social del transport | 99                   | 33         | 132                 |
| MP04 Serveis de transport de mercaderies              | 132                  |            | 132                 |
| MP06 Operacions auxiliars d'emmagatzematge            | 99                   |            | 99                  |
| MP07 Manteniment bàsic de vehicles                    | 99                   | 33         | 132                 |
| MP10 Formació i orientació laboral                    | 66                   |            | 66                  |
| MP11 Empresa i iniciativa emprenedora                 | 66                   |            | 66                  |
| Total   | <b>792</b>           | 66         | <b>858</b>          |
| Tutoria   | 33                   |            | 33                  |
| Total primer curs                                     | <b>825</b>           | 66         | <b>891</b>          |

| <b>Curs 2n</b>                        |                      |            |                     |
|---------------------------------------|----------------------|------------|---------------------|
| <b>Mòduls professionals</b>           | <b>Hores mínimes</b> | <b>HLD</b> | <b>Hores totals</b> |
| MP02 Conducció racional i segura      | 165                  |            | 165                 |
| MP05 Serveis de transport de viatgers | 99                   | 33         | 132                 |
| MP08 Primers auxilis                  | 66                   |            | 66                  |
| MP09 Anglès                           | 99                   |            | 99                  |
| MP 12: Síntesi                        | 297                  |            | 297                 |
| Total                                 | <b>726</b>           | <b>33</b>  | <b>759</b>          |
| Tutoria                               | 33                   |            | 33                  |
| Total segon curs                      | <b>759</b>           | <b>33</b>  | <b>792</b>          |
| MP13. Formació en centres de treball  |                      |            | 383                 |

## 11. Mòdul professional de Síntesi

El mòdul professional de Síntesi s'inclou a tots els cicles formatius de grau mitjà i ha de permetre la integració dels continguts impartits al llarg del cicle, globalitzant i relacionant, i si escau completant, aquells continguts susceptibles de mostrar, al final del cicle formatiu, el grau d'assoliment dels objectius generals del cicle.

La finalitat del mòdul professional de Síntesi és integrar les diverses funcions implicades en un procés, tenint en compte que un procés pot fer referència a la realització d'una activitat, la prestació d'un servei o l'obtenció d'un producte, mitjançant el plantejament d'un supòsit pràctic que impliqui l'aplicació dels coneixements corresponents a dos o més de les competències professionals contingudes en el títol.

### 10.1 Orientacions per a l'organització del mòdul professional de Síntesi

El mòdul professional de Síntesi possibilitarà la utilització de metodologies globalitzadores i actives d'aprenentatge. Es recomana utilitzar metodologies competencials, prioritàriament col·laboratives, basades en reptes, projectes o simulacions.

Es pot programar i dissenyar més d'un projecte/repte/simulació per tal d'interrelacionar els aprenentatges assolits en els diferents mòduls professionals del cicle formatiu i així completar l'adquisició de les competències professionals, personals i socials incloses en el perfil professional del títol.

Es també mitjançant aquest mòdul professional que s'intensificarà la relació amb les empreses de l'entorn socioeconòmic del centre educatiu, ja que els projectes o reptes proposats als alumnes haurien de recollir propostes de les empreses o estar relacionats amb els àmbits de treball concrets d'aquestes.

Així, el mòdul professional de Síntesi permet treballar:

- Reptes plantejats per l'equip docent, de caràcter globalitzador

- Reptes plantejats a partir de propostes de les empreses
- Transferència de coneixement per respondre a necessitats concretes fixades per les empreses que aportin solucions innovadores
- Reptes que promoguin la creació d'empreses entre l'alumnat

L'equip docent dissenyarà i proposarà les activitats a realitzar d'acord amb els resultats d'aprenentatge inclosos en el currículum del mòdul professional.

## **10.2 Distribució horària del mòdul professional de Síntesi**

El mòdul professional de Síntesi podrà tenir una distribució horària al llarg del segon curs o al final d'aquest.

L'assignació del mòdul professional de Síntesi es distribuirà entre el professorat amb atribució docent en el cicle formatiu, inclòs el professorat de FOL i EIE, al que s'assignaran 33 hores de al mòdul professional.

## **12. Incorporació de la llengua anglesa al cicle formatiu**

Les necessitats d'un mercat de treball integrat a la Unió Europea fan que la llengua anglesa esdevingui fonamental en la inserció laboral de l'alumnat dels cicles formatius. D'altra banda cal donar resposta al compromís amb els objectius educatius sobre l'anglès plantejats per als propers anys per la pròpia Unió Europea. Amb la finalitat d'incorporar i normalitzar l'ús de la llengua anglesa en situacions professionals habituals i en la presa de decisions en l'àmbit laboral, en aquest cicle formatiu s'ha creat un mòdul professional d'anglès tècnic i a més, s'hauran de dissenyar activitats d'ensenyament-aprenentatge que incorporin la utilització de la llengua anglesa, en almenys un dels mòduls professionals relacionats a continuació del cicle d'acord amb el resultat d'aprenentatge i criteris d'avaluació següents:

Resultat d'aprenentatge

1. Interpreta informació professional en llengua anglesa -manuais tècnics, instruccions, catàlegs de productes i/o serveis, articles tècnics, informes, normativa, entre d'altres-, aplicant-ho en les activitats professionals més habituals.
  - 1.1 Aplica en situacions professionals la informació continguda en textos tècnics o normativa relacionats amb l'àmbit professional.
  - 1.2 Identifica i selecciona amb agilitat els continguts rellevants de novetats, articles, notícies, informes i normativa, sobre diversos termes professionals.
  - 1.3 Analitza detalladament les informacions específiques seleccionades.
  - 1.4 Actua en conseqüència per donar resposta als missatges tècnics rebuts a través de suports convencionals -correu postal, fax- o telemàtics -correu electrònic, web.
  - 1.5 Selecciona i extreu informació rellevant en llengua anglesa segons prescripcions establertes, per elaborar en llengua pròpia comparatives, informes breus o extractes.
  - 1.6 Complimenta en llengua anglesa documentació i/o formularis del camp professional habituals.

- 1.7 Utilitza suports de traducció tècnics i les eines de traducció assistida o automatitzada de textos.

Aquest resultat d'aprenentatge s'ha d'aplicar en almenys un dels mòduls del cicle formatiu, exceptuant el mòdul d'anglès tècnic.

### 13. Espais formatius

| Espai                                    | 30 alumnes     | 20 alumnes     | Grau D'ús |
|--|----------------|----------------|-----------|
|  | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | %         |
| Aula polivalent                          | 45             | 30             | 65        |
| Taller magatzem                          | 60             | 45             | 5         |
| Aula de simulació*                       | ----           | ----           | 10        |
| Taller de manteniment de vehicles        | 100            | 80             | 5         |
| Espai tancat al tràfic per a pràctiques* | ---            | ---            | 15        |
| Total                                    |                |                | 100       |

(\*)Aquests espais no necessàriament han d'estar ubicats al centre formatiu.

### 14. Mòduls professionals de Formació i Orientació Laboral (FOL) i Empresa i Iniciativa Emprenedora (EIE)

Tota la informació sobre aquests mòduls professionals es troba a la web de l'xtec per a cada família professional.

Família professional Transport i manteniment de vehicles:

<http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/professionals/fp/titolsloe/transmantvehicles/>

### 14. Relació de les competències professionals, personals i socials, i els objectius generals amb els mòduls professionals.

Els resultats d'aprenentatge i els continguts dels mòduls professionals capaciten a l'alumnat per a assolir les competències professionals, personals i socials (CPPeS) i els objectius generals (OG).

Taula 1 -Resum de les competències professionals, personals i socials i els mòduls professionals.

| TÍTOL: TÈCNIC/A EN CONDUCCIÓ DE VEHICLES DE TRANSPORT PER CARRETERA                               |  | MÒDULS PROFESSIONALS |                             |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|---|--|----------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|-----|-----|
|   |  | Conducció Inicial    | Conducció Racional i Segura | Entorn Normatiu, Econòmic i Social del Transport | Serveis de Transport de Mercaderies | Serveis de Transport de Viatgers | Operacions Auxiliars d'Emmagatzematge | Manteniment Bàsic de Vehicles | Primers Auxilis | Anglès | FOL | EIE |
| COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS   | a) Realitzar el manteniment bàsic i revisions del vehicle, duent a terme les operacions que es contemplen en les instruccions i en el pla de manteniment.  |                      |                             |  |                                     |                                  |                                       | X                             |                 |        |     |     |
|   | b) Preparar la documentació relativa al conductor, els passatgers, la càrrega i el vehicle, segons els requeriments de l'operació que es realitzi.   |                      |                             | X  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 |        |     |     |
|   | c) Realitzar les operacions d'embarcament de passatgers, de recollida i lliurament de mercaderies i de càrrega i descàrrega del vehicle, aplicant la normativa relacionada i els protocols establerts.       |                      |                             | X  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 |        |     |     |
|   | d) Realitzar la conducció de vehicles per vies urbanes i interurbanes, complint les normes de circulació i seguretat vial i de transport per carretera establertes.  | X                    | X                           |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|   | e) Realitzar una conducció racional i segura del vehicle en vies urbanes i interurbanes, aplicant les tècniques de conducció preventives i les actuacions necessàries per dur-la a terme.                    |                      | X                           |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|   | f) Conduir vehicles de transport de mercaderies perilloses, vehicles cisterna i uns altres específicament adaptats a diferents tipus de mercaderies aplicant protocols de seguretat i criteris de prevenció. |                      | X                           | X  | X                                   |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|   | g) Realitzar la conducció de vehicles en situacions especials aplicant protocols de seguretat i criteris de prevenció.   |                      | X                           |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|   | h) Identificar i reparar avaries senzilles en ruta i resoldre incidències relatives al servei observant criteris de seguretat i qualitat.  |                      |                             |  |                                     |                                  |                                       | X                             |                 |        |     |     |
|   | i) Atendre reclamacions dels usuaris, tramitant els informes pertinents, quan escaigui.  |                      |                             |  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 | X      |     |     |
|   | j) Realitzar operacions de magatzem en l'àmbit de les seves competències, aplicant els procediments establerts.  |                      |                             |  |                                     |                                  | X                                     |                               |                 |        |     |     |
|   | k) Actuar en situacions d'emergència, aplicant procediments i protocols establerts.  |                      | X                           |  |                                     |                                  | X                                     |                               |                 |        | X   |     |
| l) Atendre i informar els viatgers, aplicant les tècniques de comunicació apropiades en cada cas. |  |                      |                             | X  | X                                   |                                  |                                       |                               | X               |        |     |     |





| TÍTOL: TÈCNIC/A EN CONDUCCIÓ DE VEHICLES DE TRANSPORT PER CARRETERA |  | MÒDULS PROFESSIONALS |                             |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|---|--|----------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|-----|-----|
|   |  | Conducció Inicial    | Conducció Racional i Segura | Entorn Normatiu, Econòmic i Social del Transport | Serveis de Transport de Mercaderies | Serveis de Transport de Viatgers | Operacions Auxiliars d'Emmagatzematge | Manteniment Bàsic de Vehicles | Primers Auxilis | Anglès | FOL | EIE |
| COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS                     | m) Adaptar-se a les noves situacions laborals originades per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius, actualitzant-ne els coneixements, utilitzant els recursos existents per a l'aprenentatge al llarg de la vida i les tecnologies de la informació i la comunicació. |                      |                             |  | X                                   | X                                |                                       | X                             |                 |        |     | X   |
|   | n) Actuar amb responsabilitat i autonomia en l'àmbit de la seva competència, organitzant i desenvolupant el treball assignat, cooperant o treballant en equip amb altres professionals a l'entorn de treball.  |                      |                             | X  |                                     |                                  |                                       |                               | X               |        | X   |     |
|   | o) Resoldre de forma responsable les incidències relatives a la seva activitat, identificant les causes que les provoquen, dins l'àmbit de la seva competència i autonomia.  | X                    |                             |  | X                                   | X                                | X                                     |                               |                 |        |     |     |
|   | p) Comunicar-se eficaçment, respectant l'autonomia i competència de les diferents persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.  |                      |                             |  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 | X      |     |     |
|   | q) Aplicar els protocols i les mesures preventives de riscos laborals i protecció ambiental durant el procés productiu per evitar danys en les persones i en l'entorn laboral i ambiental.   |                      | X                           |  | X                                   | X                                | X                                     | X                             |                 |        |     |     |
|   | r) Aplicar procediments 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.   |                      |                             |  | X                                   | X                                | X                                     | X                             |                 |        |     |     |
|   | s) Realitzar la gestió bàsica per a la creació i funcionament d'una petita empresa i tenir iniciativa en la seva activitat professional.   |                      |                             |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     | X   |
|   | t) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seva activitat professional, d'acord amb el que estableix la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.  |                      |                             | X  |                                     |                                  |                                       |                               | X               |        | X   |     |

Taula 2 Relaciona els objectius generals (OG) amb les mòduls professionals.

| TÍTOL: TÈCNIC/A DE CONDUCCIÓ DE VEHICLES DE TRANSPORT PER CARRETERA MT50 |   | MÒDULS PROFESSIONALS |                             |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|--|---|----------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|-----|-----|
|  |   | Conducció Inicial    | Conducció Racional i Segura | Entorn Normatiu, Econòmic i Social del Transport | Serveis de Transport de Mercaderies | Serveis de Transport de Viatgers | Operacions Auxiliars d'Emmagatzematge | Manteniment Bàsic de Vehicles | Primers Auxilis | Anglès | FOL | EIE |
| OBJECTIUS GENERALS   | a) Realitzar les operacions indicades en el pla de manteniment i en les instruccions o recomanacions donades per realitzar el manteniment bàsic i les revisions del vehicle.  |                      |                             |  |                                     |                                  |                                       | X                             |                 |        |     |     |
|  | b) Seleccionar els documents necessaris per al servei que s'ha de realitzar, en cas que sigui necessari, per preparar la documentació requerida.  |                      |                             | X  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 |        |     |     |
|  | c) Seleccionar les actuacions que cal realitzar, segons la normativa i els protocols establerts, per dur a terme les operacions d'embarcament de passatgers i les de càrrega i descàrrega del vehicle, així com realitzar el lliurament i recollida de mercaderies. |                      |                             | X  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 |        |     |     |
|  | d) Seleccionar i realitzar les operacions de control i maneig del vehicle, ajustant-se a les normes de circulació i seguretat viària establertes per a realitzar la conducció del vehicle.  | X                    | X                           |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|  | e) Seleccionar i aplicar les actuacions recomanades per normes i protocols per a realitzar una conducció racional i segura del vehicle.   |                      | X                           |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|  | f) Seleccionar i aplicar les actuacions recomanades per normes i protocols per a conduir vehicles de transport de mercaderies perilloses, vehicles sistema i altres específicament adaptats a diferents tipus de mercaderies.                                       |                      | X                           | X  | X                                   |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|  | g) Interpretar el funcionament de simuladors i seleccionar els protocols de seguretat i els criteris de prevenció per fer la conducció simulada de vehicles en situacions especials.  |                      | X                           |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     |
|  | h) Realitzar les operacions necessàries per identificar i resoldre avaries senzilles en ruta i les actuacions requerides per a la resolució d'incidències.  |                      |                             |  |                                     |                                  |                                       | X                             |                 |        |     |     |
|  | i) Interpretar les incidències plantejades amb actitud atenta i responsable, realitzant i tramitant informes, quan sigui procedent, per atendre reclamacions dels usuaris.  |                      |                             |  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 | X      |     |     |
|  | j) Fer servir els mitjans tècnics disponibles per a realitzar operacions de magatzem, interpretant-ne les instruccions operatives de funcionament.  |                      |                             |  |                                     |                                  | X                                     |                               |                 |        |     |     |

| TÍTOL: TÈCNIC/A DE CONDUCCIÓ DE VEHICLES DE TRANSPORT PER CARRETERA MT50 |  | Conducció Inicial | Conducció Racional i Segura | Entorn Normatiu, Econòmic i Social del Transport | Serveis de Transport de Mercaderies | Serveis de Transport de Viatgers | Operacions Auxiliars d'Emmagatzematge | Manteniment Bàsic de Vehicles | Primers Auxilis | Anglès | FOL | EIE |   |
|--|--|-------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|-----|-----|---|
| OBJECTIUS GENERALS   | k) Aplicar les mesures requerides segons els protocols derivats de les tècniques d'actuació en situacions d'emergència.  |                   | X                           |  |                                     |                                  | X                                     |                               |                 |        | X   |     |   |
|  | l) Aplicar tècniques de comunicació en cada cas per contribuir a la seguretat, confort i satisfacció del client.   |                   |                             |  | X                                   | X                                |                                       |                               |                 | X      |     |     |   |
|  | m) Analitzar i utilitzar els recursos existents per a l'aprenentatge al llarg de la vida i les tecnologies de la informació i la comunicació per aprendre i actualitzar els seus coneixements, reconeixent les possibilitats de millora professional i personal, per adaptar-se a diferents situacions professionals i laborals. |                   |                             |  |                                     | X                                | X                                     |                               | X               |        |     |     | X |
|  | n) Desenvolupar treballs en equip i valorar-ne l'organització, participant amb tolerància i respecte, i prendre decisions col·lectives o individuals per actuar amb responsabilitat i autonomia.   |                   |                             |  | X                                   |                                  |                                       |                               |                 | X      |     | X   |   |
|  | o) Adoptar i valorar solucions creatives davant problemes i contingències que es presenten en el desenvolupament dels processos de treball per resoldre de manera responsable les incidències de la seva activitat.  | X                 |                             |  |                                     | X                                | X                                     | X                             |                 |        |     |     |   |
|  | p) Aplicar tècniques de comunicació, adaptant-se als continguts que s'han de transmetre, a la seva finalitat i a les característiques dels receptors per assegurar l'eficàcia del procés.  |                   |                             |  |                                     |                                  | X                                     |                               |                 |        | X   |     |   |
|  | q) Analitzar els riscos ambientals i laborals associats a l'activitat professional, relacionant-los amb les causes que els produeixen per fonamentar les mesures preventives que cal adoptar, i aplicar els protocols corresponents per evitar danys en un mateix, en les altres persones, en l'entorn i en el medi ambient.     |                   |                             | X  |                                     | X                                | X                                     | X                             | X               |        |     |     |   |
|  | r) Analitzar i aplicar les tècniques necessàries per donar resposta a l'accessibilitat universal i al disseny per a tothom.  |                   |                             |  |                                     |                                  | X                                     |                               |                 |        |     |     |   |
|  | s) Aplicar i analitzar les tècniques necessàries per millorar els procediments de qualitat del treball en el procés d'aprenentatge i del sector productiu de referència.   |                   |                             |  |                                     | X                                | X                                     | X                             | X               |        |     |     |   |
|  | t) Utilitzar procediments relacionats amb la cultura emprenedora, empresarial i d'iniciativa professional per realitzar la gestió bàsica d'una petita empresa o emprendre un treball.  |                   |                             |  |                                     |                                  |                                       |                               |                 |        |     |     | X |
|  | u) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat, tenint en compte el marc legal que regula les condicions socials i laborals per participar com a ciutadà democràtic.   |                   |                             |  | X                                   |                                  |                                       |                               |                 | X      |     | X   |   |

