

Orientacions als centres per a organitzar el cicle formatiu

cicle formatiu de
grau superior de
**Processos i qualitat en la
indústria alimentària**



1. DADES TÍTOL

| Títol | | Grau |
|--|--|------|
| Tècnic superior en Processos i qualitat en la indústria alimentària (R.D. 451/2010, de 16 d'abril) | | GS |
| Família professional | Indústries alimentàries | |
| Competència General | La competència general d'aquest títol consisteix en organitzar i controlar els processos d'elaboració de productes alimentaris, programar i supervisar les operacions i els recursos materials i humans necessaris, i aplicar els plans de producció, de qualitat, de seguretat alimentària, de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental, d'acord amb la legislació vigent. | |

2. COMPETÈNCIES PROFESSIONALS, PERSONALS I SOCIALS

- a) Planificar els processos productius, assignant equips i instal·lacions en funció del producte que s'elaborarà.
- b) Programar i organitzar la producció alimentària i els sistemes automàtics de producció observant les exigències de qualitat, seguretat i protecció ambiental establertes.
- c) Conduir les operacions d'elaboració de productes alimentaris, resolent les contingències que es presentin.
- d) Supervisar les operacions d'envasament, d'embalatge i d'etiquetatge en condicions de qualitat i seguretat.
- e) Planificar la logística en l'empresa alimentària, organitzant els aprovisionaments, l'emmagatzematge i l'expedició de les matèries primeres, de les auxiliars i dels productes.
- f) Programar i supervisar el manteniment i l'operativitat dels equips i de les instal·lacions per garantir el funcionament en condicions d'higiene, de qualitat, d'eficiència i de seguretat.
- g) Controlar i garantir la qualitat mitjançant assaigs físics, químics, microbiològics i sensorials.
- h) Comercialitzar i promocionar els productes en la petita empresa alimentària.
- i) Supervisar, durant el procés productiu, la utilització eficient dels recursos, la recollida selectiva, la depuració i l'eliminació dels residus, garantint la protecció ambiental d'acord amb els plans de l'empresa i la normativa vigent.
- j) Aplicar la normativa de seguretat alimentària, de prevenció de riscos laborals i la legislació específica dels diferents sectors de la indústria alimentària.
- k) Aplicar les tecnologies de la informació i de la comunicació en els processos productius i en aquelles àrees del seu àmbit professional.
- l) Organitzar i coordinar el treball en equip, assumint-ne el lideratge, mantenint relacions professionals fluides, comunicant amb respecte i sentit de responsabilitat en l'àmbit de la seva competència, tenint en compte la jerarquia de l'empresa.
- m) Mantenir una actitud d'actualització i innovació respecte als canvis tecnològics, organitzatius i socioculturals en la indústria alimentària, especialment en el desenvolupament de nous productes, de processos i de models de comercialització.
- n) Complir amb els objectius de la producció, col·laborant amb l'equip de treball i actuant conforme als principis de responsabilitat i tolerància.
- o) Adaptar-se a diferents llocs de treball i noves situacions laborals, originats per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius.



- p) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de les relacions laborals, d'acord amb el que estableix la legislació vigent.
- q) Resoldre problemes i prendre decisions individuals seguint les normes i procediments establerts, definits dins de l'àmbit de la seva competència.
- r) Gestionar la seva carrera professional analitzant les oportunitats d'ocupació, d'autoocupació i d'aprenentatge.
- s) Crear i gestionar una petita empresa, realitzant un estudi de viabilitat de productes, de planificació de la producció i de comercialització.
- t) Participar de forma activa en la vida econòmica, social i cultural, amb una actitud crítica i de responsabilitat.

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, innovació, organització del treball, responsabilitat, relació interpersonal, treball en equip i resolució de problemes.

4. QUALIFICACIONS PROFESSIONALS

| <i>Qualificació completa</i> | Denominació UC |
|---|---|
| Indústries de conserves i sucs vegetals IA_2-176_3 | UC_2-0556-11_3 Gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització. |
| | UC_2-0557-11_3 Programar i gestionar la producció en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0558-11_3 Cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0559-11_3 Desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a la producció de conserves i sucs vegetals. |
| | UC_2-0560-11_3 Controlar la fabricació de conserves i sucs vegetals i els seus sistemes automàtics de producció. |
| | UC_2-0561-11_3 Aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de conserves i sucs vegetals. |
| Indústries de derivats de cereals i de dolços IA_2-177_3 | UC_2-0556-11_3 Gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització. |
| | UC_2-0557-11_3 Programar i gestionar la producció en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0558-11_3 Cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0562-11_3 Desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a la producció de derivats de cereals i de dolços |
| | UC_2-0563-11_3 Controlar l'elaboració de derivats de cereals i de dolços i els seus sistemes automàtics de producció |
| | UC_2-0564-11_3 Aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de derivats de cereals i de dolços |



| | |
|--|--|
| Indústries de productes de la pesca i de l'aqüicultura IA_2-178_3 | UC_2-0556-11_3 Gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització. |
| | UC_2-0557-11_3 Programar i gestionar la producció en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0558-11_3 Cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0565-11_3 Desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a l'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura. |
| | UC_2-0566-11_3 Controlar l'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura i els seus sistemes automàtics de producció. |
| | UC_2-0567-11_3 Aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura. |
| Indústries làcties IA_2-180_3 | UC_2-0556-11_3 Gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització. |
| | UC_2-0557-11_3 Programar i gestionar la producció en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0558-11_3 Cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0571-11_3 Desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a l'elaboració de llets de consum i de productes lactis. |
| | UC_2-0572-11_3 Controlar l'elaboració de llets de consum i de productes lactis i els seus sistemes automàtics de producció. |
| | UC_2-0573-11_3 Aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de llets de consum i de productes lactis. |
| Indústries càrnies IA_2-239_3 | UC_2-0556-11_3 Gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització. |
| | UC_2-0557-11_3 Programar i gestionar la producció en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0558-11_3 Cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària. |
| | UC_2-0765-11_3 Desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per al sacrifici, preparació de la canal i especejament d'animals d'abastament així com per a l'elaboració de productes i preparats carnis. |
| | UC_2-0766-11_3 Controlar l'elaboració de productes i preparats carnis i els seus sistemes automàtics de producció, així com el sacrifici, preparació de la canal i especejament dels animals. |
| | UC_2-0767-11_3 Aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de productes i preparats carnis. |



5. OBJECTIUS GENERALS

- a) Analitzar els processos productius i caracteritzar-ne les operacions inherents, els equips, les instal·lacions i els recursos disponibles per planificar-los.
- b) Identificar tècniques de programació i gestió de la producció, i descriure'n els fonaments i els procediments d'aplicació per programar i organitzar la producció alimentària.
- c) Caracteritzar les operacions d'elaboració de productes alimentaris, i descriure'n les tècniques i els paràmetres de control per conduir-les.
- d) Analitzar les operacions d'envasament, d'emalatge i d'etiquetatge, identificant-ne les característiques dels materials i les tècniques del procés per supervisar-les.
- e) Reconèixer el procés logístic, identificant-ne les fases i la documentació associada, per a la seva planificació en la indústria/empresa alimentària.
- f) Identificar les necessitats de manteniment dels equips i de les instal·lacions, relacionant-les amb una operativitat correcta, per realitzar-ne la programació i supervisió.
- g) Reconèixer i realitzar els assajos físics, químics i microbiològics, aplicant-hi la metodologia analítica per controlar i garantir la qualitat dels productes elaborats.
- h) Descriure les característiques organolèptiques dels productes alimentaris, justificant el procediment metodològic i la seva aplicació, per garantir-ne el control sensorial.
- i) Identificar les operacions de compravenda i les tècniques publicitàries de productes alimentaris, i valorar-ne l'adequació per comercialitzar i promocionar els productes elaborats.
- j) Identificar la normativa i les mesures de protecció ambiental, i analitzar-ne la repercussió i l'aplicació en els processos productius, per garantir-ne el compliment.
- k) Identificar els perills i els riscos associats a la seva activitat professional i relacionar-los amb les mesures de control, de prevenció i de protecció per complir les normes establertes en els plans de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.
- l) Identificar les eines associades a les tecnologies de la informació i de la comunicació, i reconèixer-ne el potencial com a elements de treball per aplicar-les.
- m) Analitzar l'estructura jeràrquica de l'empresa i identificar els rols i les responsabilitats dels components del grup per organitzar i coordinar el treball en equip.
- n) Identificar les oportunitats que ofereix la realitat socioeconòmica de la seva zona, i analitzar-ne les possibilitats d'èxit pròpies i d'altri per mantenir un esperit emprenedor al llarg de la vida.
- o) Identificar els canvis tecnològics, organitzatius, econòmics i laborals en l'activitat, i analitzar-ne les implicacions en l'àmbit de treball, per mantenir l'esperit d'innovació.
- p) Valorar les activitats de treball en un procés productiu, i identificar-ne l'aportació al procés global per participar activament en els grups de treball i aconseguir els objectius de la producció.
- q) Descriure els rols de cadascun dels components del grup de treball, identificant en cada cas la responsabilitat associada, per a l'organització del grup.
- r) Identificar formes d'intervenció en situacions col·lectives, analitzant el procés de presa de decisions, per liderar-les.
- s) Identificar i valorar les oportunitats d'aprenentatge amb relació al món laboral, i analitzar les ofertes i les demandes del mercat per mantenir una cultura d'actualització i d'innovació.
- t) Reconèixer les oportunitats de negoci, identificant i analitzant demandes del mercat per crear i gestionar una petita empresa.
- u) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat, i analitzar el marc legal que regula les condicions socials i laborals, per participar-hi com a ciutadà democràtic.



6. TAULA DE MÒDULS, DURADA I ESPECIALITAT PROFESSORAT

| Mòduls Professionals | Durada | Especialitat del cos de professorat |
|--|--------|-------------------------------------|
| Tecnologia alimentària | 132 | PS 516 |
| Anàlisi d'aliments | 231 | PS 516 |
| Tractaments de preparació i conservació dels aliments | 165 | PT 614 |
| Organització de la producció alimentària | 66 | PS 516 |
| Comercialització i logística en la indústria alimentària | 99 | PS 516 |
| Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | 132 | PS 516 |
| Manteniment electromecànic en indústries de procés | 66 | PT 614/ PT 611 |
| Control microbiològic i sensorial dels aliments | 165 | PS 516 |
| Nutrició i seguretat alimentària | 66 | PS 516 |
| Processos integrats en la indústria alimentària | 132 | PT 614 |
| Bioteχνologia alimentària | 66 | PS 516 |
| Innovació alimentària | 66 | PT 614 |
| Formació i orientació laboral | 99 | PS 505 |
| Empresa i iniciativa emprenedora | 66 | PS 505 |
| Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | 66 | PT 614/ PS 516 |
| Formació en centres de treball. | 383 | |

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

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_2-0556-11_3: gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització | Comercialització i logística en la indústria alimentària |
| UC_2-0557-11_3: programar i gestionar la producció en la indústria alimentària | Organització de la producció alimentària |
| UC_2-0558-11_3: cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària | Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària |



| | |
|--|---|
| <p>UC_2-0559-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a la producció de conserves i sucus vegetals</p> <p>UC_2-0565-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a l'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura</p> <p>UC_2-0765-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per al sacrifici, preparació de la canal i especejament d'animals d'abastament, així com per a l'elaboració de productes i preparats carnis</p> | <p>Tecnologia alimentària</p> <p>Tractaments de preparació i conservació dels aliments</p> <p>Nutrició i seguretat alimentària</p> |
| <p>UC_2-0562-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a la producció de derivats de cereals i de dolços</p> <p>UC_2-0571-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a l'elaboració de llets de consum i de productes lactis</p> | <p>Tecnologia alimentària</p> <p>Tractaments de preparació i conservació dels aliments</p> <p>Nutrició i seguretat alimentària</p> |
| <p>UC_2-0560-11_3: controlar la fabricació de conserves i sucus vegetals i els seus sistemes automàtics de producció</p> <p>UC_2-0566-11_3: controlar l'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura i els seus sistemes automàtics de producció</p> <p>UC_2-0766-11_3: controlar l'elaboració de productes i preparats carnis i els seus sistemes automàtics de producció, així com el sacrifici, preparació de la canal i especejament dels animals</p> | <p>Processos integrats en la indústria alimentària</p> <p>Tractaments de preparació i conservació dels aliments</p> <p>Manteniment electromecànic en indústries de procés</p> |
| <p>UC_2-0563-11_3: controlar l'elaboració de derivats de cereals i de dolços i els seus sistemes automàtics de producció</p> <p>UC_2-0572-11_3: controlar l'elaboració de llets de consum i de productes lactis i els seus sistemes automàtics de producció</p> | <p>Processos integrats en la indústria alimentària</p> <p>Tractaments de preparació i conservació dels aliments</p> <p>Manteniment electromecànic en indústries de procés</p> |
| <p>UC_2-0561-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de conserves i sucus vegetals</p> <p>UC_2-0567-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura</p> <p>UC_2-0767-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de productes i preparats carnis</p> | <p>Anàlisi d'aliments</p> <p>Control microbiològic i sensorial dels aliments</p> <p>Nutrició i seguretat alimentària</p> |



| | |
|--|---|
| UC_2-0564-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de derivats de cereals i de dolços | Anàlisi d'aliments |
| UC_2-0573-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de llets de consum i de productes lactis | Control microbiològic i sensorial dels aliments Nutrició i seguretat alimentària |

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

| Mòduls professionals | Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya |
|--|--|
| Comercialització i logística en la indústria alimentària | UC_2-0556-11_3: gestionar els aprovisionaments, el magatzem i les expedicions en la indústria alimentària i realitzar activitats de suport a la comercialització |
| Organització de la producció alimentària | UC_2-0557-11_3: programar i gestionar la producció en la indústria alimentària |
| Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | UC_2-0558-11_3: cooperar en la implantació i desenvolupament del pla de qualitat i gestió ambiental en la indústria alimentària |
| Tecnologia alimentària Tractaments de preparació i conservació dels aliments Nutrició i seguretat alimentària | UC_2-0559-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a la producció de conserves i sucs vegetals UC_2-0565-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a l'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura UC_2-0765-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per al sacrifici, preparació de la canal i especejament d'animals d'abastament, així com per a l'elaboració de productes i preparats carnis |
| Tecnologia alimentària Tractaments de preparació i conservació dels aliments Nutrició i seguretat alimentària | UC_2-0562-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a la producció de derivats de cereals i de dolços UC_2-0571-11_3: desenvolupar els processos i determinar els procediments operatius per a l'elaboració de llets de consum i de productes lactis |
| Processos integrats en la indústria alimentària Tractaments de preparació i conservació dels aliments Manteniment electromecànic en indústries de procés | UC_2-0560-11_3: controlar la fabricació de conserves i sucs vegetals i els seus sistemes automàtics de producció UC_2-0566-11_3: controlar l'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura i els seus sistemes automàtics de producció UC_2-0766-11_3: controlar l'elaboració de productes i preparats carnis i els seus sistemes automàtics de producció, així com el sacrifici, preparació de la canal i especejament dels animals |



| | |
|--|---|
| Processos integrats en la indústria alimentària Tractaments de preparació i conservació dels aliments Manteniment electromecànic en indústries de procés | UC_2-0563-11_3: controlar l'elaboració de derivats de cereals i de dolços i els seus sistemes automàtics de producció UC_2-0572-11_3: controlar l'elaboració de llets de consum i de productes lactis i els seus sistemes automàtics de producció |
| Anàlisi d'aliments Control microbiològic i sensorial dels aliments Nutrició i seguretat alimentària | UC_2-0561-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de conserves i sucres vegetals UC_2-0567-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de productes derivats de la pesca i de l'aqüicultura UC_2-0767-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de productes i preparats carnis |
| Anàlisi d'aliments Control microbiològic i sensorial dels aliments Nutrició i seguretat alimentària | UC_2-0564-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de derivats de cereals i de dolços UC_2-0573-11_3: aplicar tècniques de control analític i sensorial del procés d'elaboració de llets de consum i de productes lactis |

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 (HLLD), i les Unitats Formatives del CFGS de Processos i qualitat en la indústria alimentària.

| CFGM Processos i qualitat en la indústria alimentària | | | | |
|--|-------------------|------|--|------------------|
| Mòduls Professionals | Hores màx- mín | HLLD | Unitats formatives | Hores mínimes |
| MP1. Tecnologia alimentària | 132-100 | 32 | UF1. Additius, coadjuvants i auxiliars | 10 |
| | | | UF2. Indústria càrnia | 20 |
| | | | UF3. Indústria dels derivats de la pesca i aqüicultura | 10 |
| | | | UF4. Indústria de la llet i productes làctics | 17 |
| | | | UF5. Indústria derivada de fruites i hortalisses | 15 |
| | | | UF6. Indústria dels derivats dels cereals i afins | 15 |
| | | | UF7. Altres productes alimentosos | 13 |
| MP2. Anàlisi d'aliments* | 231-181 | 50 | UF1. Organització del laboratori | 20 |
| | | | UF2. Assajos físics i fisicoquímics | 20 |
| | | | UF3. Anàlisis químiques | 42 |
| | | | UF4. Composició centesimal | 23 |
| | | | UF5. Mètodes electroquímics | 20 |
| | | | UF6. Mètodes òptics | 36 |
| | | | UF7. Mètodes cromatogràfics | 20 |
| MP3. Tractaments de preparació i conservació dels aliments** | 165 | 0 | UF1. Condicionat i transformació de matèries primeres | 60 |
| | | | UF2. Tractaments tèrmics de conservació | 50 |



| | | | | |
|--|---------|-----|---|-----|
| | | | UF3. Tractaments d'assecat i concentració | 40 |
| | | | UF4. Envasament i embalatge | 15 |
| MP4. Organització de la producció alimentària | 66 | 0 | UF1. Planificació i programació de la producció | 30 |
| | | | UF2. Organització de la producció | 15 |
| | | | UF3. Control de la producció i dels costos | 21 |
| MP5. Comercialització i logística en la indústria alimentària | 99 | 0 | UF1. Logística | 40 |
| | | | UF2. Comercialització i promoció de productes alimentaris | 59 |
| MP6. Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | 132-99 | 33 | UF1. Gestió de la qualitat en la indústria alimentària | 55 |
| | | | UF2. Protecció mediambiental | 44 |
| MP7. Manteniment electromecànic en indústries de procés | 66 | | UF1. Materials i elements mecànics | 20 |
| | | | UF2. Instal·lacions i màquines hidràuliques, pneumàtiques i elèctriques | 26 |
| | | | UF3. Organització del manteniment bàsic | 20 |
| MP8. Control microbiològic i sensorial dels aliments* | 165-115 | 50 | UF1. Tècniques bàsiques de treball a microbiologia | 30 |
| | | | UF2. Control i higiene | 21 |
| | | | UF3. Anàlisi d'aliments i d'aigua | 44 |
| | | | UF4. Anàlisi sensorial | 20 |
| MP9. Nutrició i seguretat alimentària | 66 | 0 | UF1. Nutrició | 22 |
| | | | UF2. Seguretat alimentària | 44 |
| MP10. Processos integrats en la indústria alimentària*** | 132 | | UF1. Control automàtic de processos | 60 |
| | | | UF2. Conducció i control d'un procés d'elaboració | 72 |
| MP11. Biotecnologia alimentària | 66 | | UF1. Bioquímica i microbiologia | 36 |
| | | | UF2. Bioreactors i biosensors | 15 |
| | | | UF3. Aplicacions biotecnològiques | 15 |
| MP12. Innovació alimentària | 66 | | UF1. Innovació alimentària | 66 |
| MP13. Formació i orientació laboral | 99 | 0 | UF1. Incorporació al treball | 66 |
| | | | UF2. Prevenció de riscos laborals | 33 |
| MP14. Empresa i iniciativa emprenedora | 66 | 0 | UF1. Empresa i iniciativa emprenedora | 66 |
| MP15. Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | 66 | 0 | UF1. Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | 66 |
| MP16. Formació en centres de treball | 383 | 0 | UF1. Formació en centres de treball | 383 |
| Totall | 2000 | 165 | | |

* Aquests MP es desdoblaran al 100%

** Aquests MP es desdoblaran al 62% (102h)

*** Aquests MP es desdoblaran al 55% (72h)

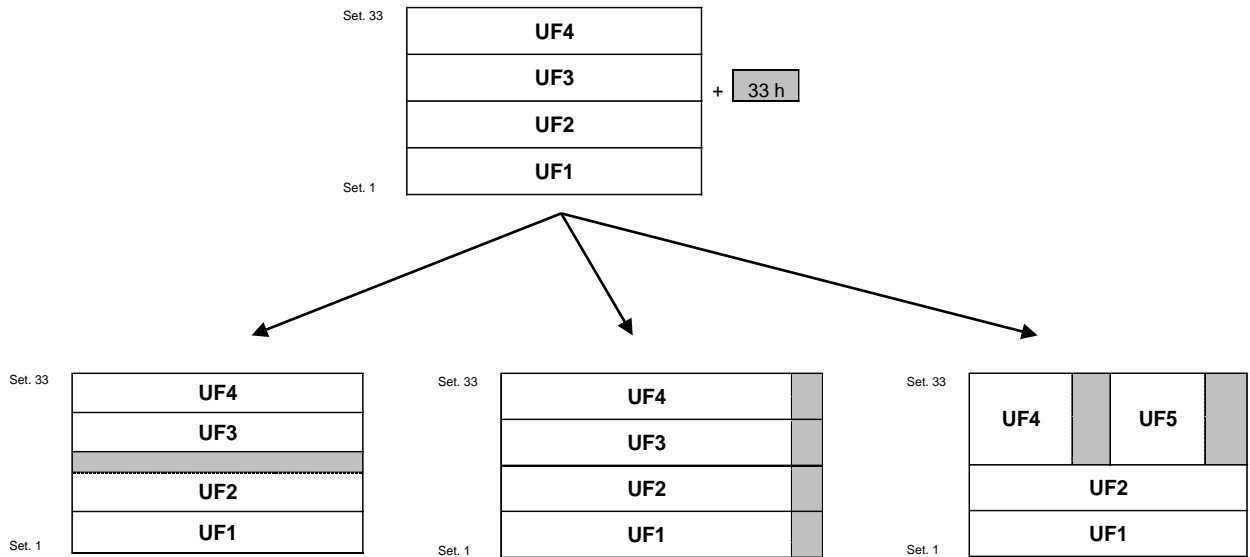
En els mòduls que disposin d'hores de lliure disposició (HLLD), el centre haurà d'adjudicar-les segons el següents criteris:

- distribuir-les entre una o més unitats formatives del mateix mòdul
- incorporar-les en una nova unitat formativa del mateix mòdul (amb el resultat d'aprenentatge i continguts corresponents) que calgui

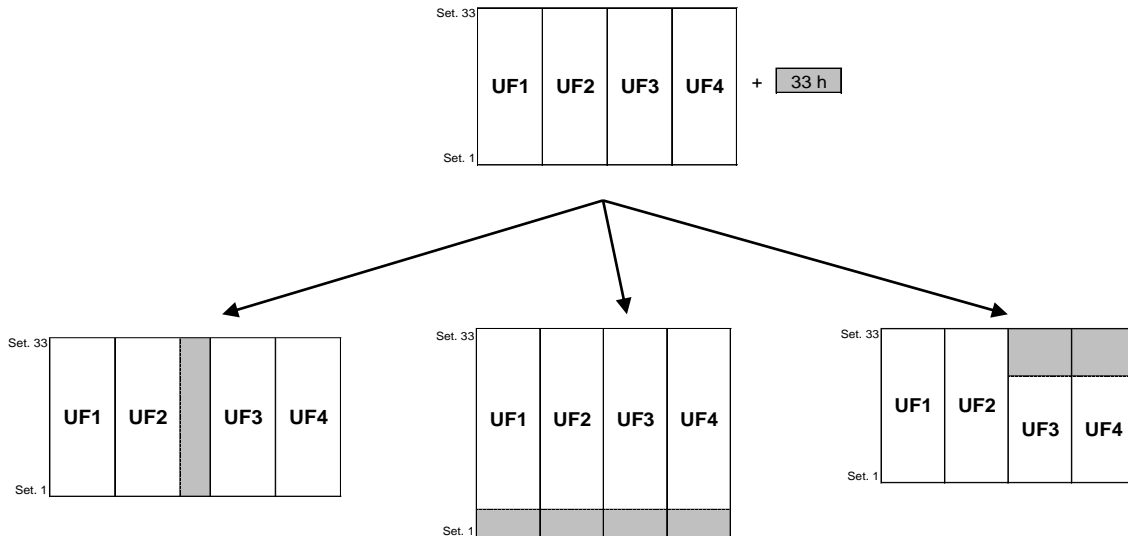


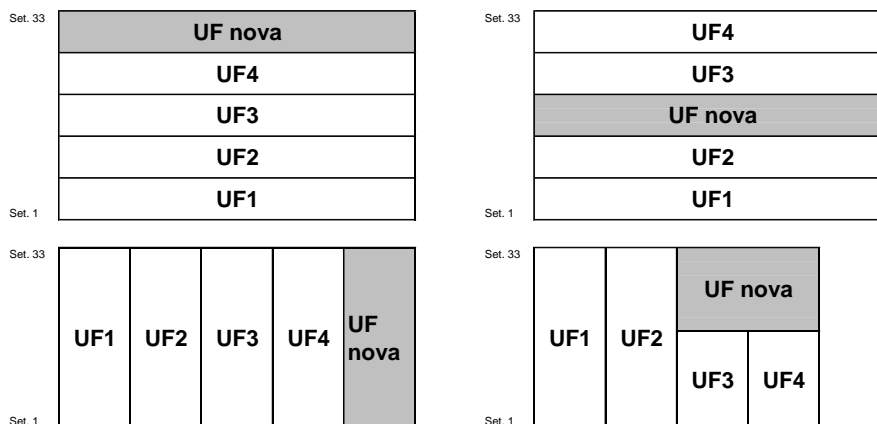
El centre pot també dissenyar un mòdul propi, com a projecte especial de centre i, en aquest cas, ho comunicarà als SSTT o al Consorci d'Educació de Barcelona seguint les instruccions establertes en la Resolució que aprova el document per a l'organització i el funcionament dels centres públics i dels centres privats d'educació secundària per al curs corresponent.

En el primer cas, quan es reparteixen les HLLD dintre del mateix mòdul i sense crear cap UF nova es poden tenir diverses opcions, per exemple:



En cas de crear una UF nova, podem tenir per exemple:





9. DISTRIBUCIÓ ORIENTATIVA DE MÒDULS

Distribució del cicle formatiu

Aquest cicle formatiu es desplegarà, ordinàriament, en dos cursos acadèmics.

A aquest efecte es proposa un primer curs més intensiu, perquè durant el segon curs els alumnes desenvolupin el crèdit de formació en centres de treball. En cas que es realitzi la FCT en el primer curs, no es recomana de començar 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.

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 del CFGS de Processos i qualitat en la indústria alimentària.

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.

| Curs 1r | | |
|---|-----------------|------|
| Mòduls | Hores (màx-mín) | HLLD |
| MP1. Tecnologia alimentària | 132-100 | 32 |
| MP2. Anàlisi d'aliments (UF1, UF2, UF3 i UF4) | 132-105 | 27 |
| MP3. Tractaments de preparació i conservació dels aliments | 165 | 0 |
| MP5. Comercialització i logística en la indústria alimentària | 99 | 0 |
| MP6. Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària (UF1) | 72-55 | 17 |
| MP7. Manteniment electromecànic en indústries de procés | 66 | |



| | | |
|---|---------|----|
| MP9. Nutrició i seguretat alimentària | 66 | 0 |
| MP11. Biotecnologia alimentària | 66 | 0 |
| MP13. Formació i orientació laboral (UF2) | 33 | 0 |
| Hores Lectives | 831-755 | 76 |

| Curs 2n | | |
|--|-----------------------------|-------------|
| Mòduls | Hores (màx- mín) | HLLD |
| MP2. Anàlisi d'aliments (UF5, UF6 i UF7) | 99-76 | 23 |
| MP4. Organització de la producció alimentària | 66 | 0 |
| MP6. Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | 60-44 | 16 |
| MP8. Control microbiològic i sensorial dels aliments* | 165-115 | 50 |
| MP10. Processos integrats en la indústria alimentària | 132 | 0 |
| MP12. Innovació alimentària | 66 | |
| MP13. Formació i orientació laboral (UF2) | 66 | 0 |
| MP14. Empresa i iniciativa emprenedora | 66 | 0 |
| MP15. Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | 66 | 0 |
| Hores Lectives | 786-697 | 89 |
| 16 FCT | 383 | 0 |

10. 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 de Processos i qualitat en la indústria alimentària s'hauran de dissenyar activitats d'ensenyament-aprenentatge que incorporin la utilització de la llengua anglesa, en almenys un dels mòduls del cicle, d'acord amb els resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació següents:

Resultats d'aprenentatges i criteris d'avaluació:

1. Interpreta informació professional en llengua anglesa -manuals 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 almenys en un dels mòduls del cicle formatiu.

11. ESPAIS FORMATIUS

| DENOMINACIÓ | SUPERFÍCIE m ² (30 alumnes) | SUPERFÍCIE m ² (20 alumnes) | Grau d'ús |
|--|---|---|-----------|
| Aula polivalent | 45 | 30 | 40% |
| Planta d'elaboració de productes alimentaris Magatzem i cambres de refrigeració i de congelació | 150 | 120 | 30% |
| Sala de tast | 60 | 40 | 10% |
| Laboratori d'anàlisi (físiques, químiques i microbiològiques) d'aliments | 90 | 60 | 20% |

12. MÒDULS DE FORMACIÓ I ORIENTACIÓ LABORAL (FOL) I EMPRESA I INICIATIVA EMPRENEDORA (EIE)

Aquestes orientacions per a l'Àrea FOL són de caràcter general. Hi ha publicades orientacions específiques més àmplies per a cada un dels dos mòduls professionals a l'apartat de Currículum i Orientació de l'xtec.

12.1. Contextualització

Els mòduls professionals de FOL i EIE s'han de desenvolupar en el context de les activitats i els processos corresponents al títol i d'acord amb les característiques específiques de les empreses del sector.

12.2. Nous continguts

Els currículums dels mòduls professionals de FOL i EIE incorporen coneixements que són nous en relació amb els currículums dels crèdits dels títols LOGSE. Alguns exemples:

- El sistema de qualificacions professionals i l'aplicació en els itineraris professionalitzadors.
- La mobilitat dels treballadors, especialment entre països de la UE.
- Els jaciments d'ocupació.
- Les mesures de foment del treball i de conciliació familiar.
- Les noves formes d'organització del treball.
- Els sistemes d'assessorament i informació als treballadors.
- La valoració de la cultura preventiva.
- L'avaluació de riscos i la gestió de la prevenció.
- La innovació i la iniciativa empenedora.
- La figura de l'empresari.
- L'entorn de l'empresa.
- La responsabilitat social empresarial.
- La detecció de noves idees i oportunitats de negoci.



- Els serveis d'assessorament i ajuda als emprenedors.
- Les ajudes per a la creació d'empreses.

12.3. Convalidacions dels mòduls professionals de l'Àrea FOL.

Convalidacions del mòdul professional de formació i orientació laboral (FOL)

La superació del crèdit FOL d'un títol LOGSE del mateix o diferent nivell convalida la unitat formativa "UF1. Incorporació al treball" del mòdul professional de "formació i orientació laboral" d'un títol LOE.

El fet de tenir el certificat de nivell bàsic en prevenció de riscos laborals, que s'estableix al Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, convalida la unitat formativa "UF2. Prevenció de riscos laborals" del mòdul professional FOL.

El centre educatiu ha de convalidar la "UF2. Prevenció de riscos laborals" als alumnes que justifiquin tenir un certificat de formació en prevenció de riscos laborals, que habilita per desenvolupar les funcions de nivell bàsic, amb els requisits següents:

- Denominació i segell de l'entitat certificadora, i signatura de la persona responsable.
- Nom i cognoms de la persona que ha cursat la formació.
- Denominació i durada del curs.
- Localitat i data d'expedició del certificat.
- Text en què s'indica: "capacita per al desenvolupament de funcions de nivell bàsic segons el Reial decret 39/1997 (segons el contingut de l'annex IV A o IV B)".

Convalidacions de la unitat formativa del mòdul professional d'"empresa i iniciativa emprenedora"

La superació del crèdit "administració, gestió i comercialització en la petita empresa" d'un títol LOGSE del mateix o diferent nivell convalida la unitat formativa "empresa i iniciativa emprenedora" d'un títol LOE.

En els mòduls professionals "formació i orientació laboral" i "empresa i iniciativa emprenedora", tot i ser contextualitzats en cadascun dels cicles formatius, es convaliden i es qualifiquen amb un 5 a l'efecte d'obtenció de la qualificació mitjana del cicle.

Convalidació Mòdul Professional FOL en el procés d'acreditació de competències

Segons els reials decrets que estableixen els títols LOE, el mòdul professional de formació i orientació laboral podrà ser objecte de convalidació sempre que s'hagi obtingut l'acreditació de totes les unitats de competència d'un títol, s'hagi superat el mòdul professional de Projecte, s'acrediti, almenys, un any d'experiència laboral i es posseeixi el certificat de Tècnic en Prevenció de Riscos Laborals, Nivell Bàsic, expedit d'acord amb el disposat al Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

Convalidacions a partir d'estudis universitaris

Segons les instruccions d'organització i la gestió dels centres educatius, l'alumnat matriculat en un dels cicles formatius de formació professional inicial (LOE) que tinguin aprovats un mínim de 30 crèdits d'un estudi universitari o 12 crèdits ECTS poden sol·licitar la convalidació d'un o més dels mòduls professionals o unitats formatives següents: "UF1. Incorporació al treball", del mòdul professional de "formació i orientació laboral", el mòdul professional "empresa i iniciativa emprenedora", o unitats formatives creades pel centre amb les hores de lliure disposició.



Per determinar aquesta convalidació cal aplicar el barem següent:

- Entre 30 i 40 crèdits universitaris o un mínim de 12 crèdits ECTS dels estudis de grau aprovats: convalidació d'unitats formatives del cicle formatiu, sempre que la suma de les quals no sigui superior a 66 hores lectives.
- Entre 41 i 50 crèdits universitaris o un mínim de 16 crèdits ECTS dels estudis de grau aprovats: convalidació d'unitats formatives del cicle formatiu, sempre que la suma de les quals no sigui superior a 132 hores lectives.
- Més de 50 crèdits universitaris o més de 20 crèdits ECTS dels estudis de grau aprovats: convalidació d'unitats formatives del cicle formatiu, sempre que la suma de les quals no sigui superior a 198 hores lectives.

En cap cas no es poden convalidar parts d'unitats formatives.

12.4. Certificació del nivell bàsic en prevenció de riscos laborals

Els decrets i les ordres que estableixen els diferents currículums dels títols de formació professional inicial (LOE) indiquen que la formació establerta en el mòdul professional de Formació i orientació laboral capacita per dur a terme responsabilitats professionals equivalents a les que necessiten les activitats de nivell bàsic en prevenció de riscos laborals, establertes al Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

Això comporta que no sigui necessària la certificació del nivell bàsic de prevenció de riscos laborals per part dels centres

12.5. Necessitats d'adaptació de les instal·lacions i dels grups-classe.

Cada vegada més, la globalització del mercat de treball, de les activitats empresarials i dels mercats de productes i serveis i l'increment de la informació necessària per arribar al coneixement i prendre decisions, fan que per impartir els mòduls professionals de FOL i EIE les activitats de classe s'hagin de desenvolupar en aules dotades amb mitjans informàtics i connectades a Internet.

12.6. Necessitats de formació del professorat

La formació continguda en els mòduls professionals de FOL i EIE evoluciona cap a la intensificació de la cultura preventiva i d'empresa, els nous sistemes d'organització del treball, el sistema de qualificacions professionals, les noves oportunitats d'ocupació, el foment de la iniciativa emprenedora i el descobriment de les possibilitats de creació de la pròpia empresa per part de l'alumnat. El professorat que imparteixi el mòdul professional, haurà de tenir en compte aquestes perspectives a l'hora d'orientar la seva futura formació.

13. 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).

La taula 1 relaciona les competències professionals, personals i socials (CPPeS) amb els mòduls professionals.



| TÍTOL: Tècnic/a Superior en Processos i qualitat en la indústria alimentària | | MÒDULS PROFESSIONALS | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|--------------------|---|--|--|--|--|---|----------------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| | | Tecnologia alimentària | Anàlisi d'aliments | Tractaments de preparació i conservació dels aliments | Organització de la producció alimentària | Comercialització i logística en la indústria alimentària | Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | Manteniment electromecànic en indústries de procés | Control microbiològic i sensorial dels aliments | Nutrició i seguretat alimentària | Processos integrats en la indústria alimentària | Biotecnologia alimentària | Innovació alimentària | Formació i orientació laboral | Empresa i iniciativa emprendedora | Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | Formació en centres de treball |
| p e r s o n a l s C r o n a l s e i i n o c n s i a l s e s s i a l s | a) Planificar els processos productius, assignant equips i instal·lacions en funció del producte que s'elaborarà. | X | | | | | | X | | X | X | | X | | | | |
| | b) Programar i organitzar la producció alimentària i els sistemes automàtics de producció observant les exigències de qualitat, seguretat i protecció ambiental establertes. | X | | | | | X | X | | | X | | | | | | |
| | c) Conduir les operacions d'elaboració de productes alimentaris, resolent les contingències que es presentin. | | | X | X | | X | | | X | X | X | X | | | | |
| | d) Supervisar les operacions d'envasament, embalatge i etiquetatge en condicions de qualitat i seguretat. | | | X | X | | X | | | | X | | X | | | | |
| | e) Planificar la logística en l'empresa alimentària, organitzant els aprovisionaments, l'emmagatzematge i l'expedició de les matèries primeres, auxiliars i productes. | | | | | X | X | | | | X | | X | | | | |
| | f) Programar i supervisar el manteniment i l'operativitat dels equips i instal·lacions per garantir el funcionament en condicions d'higiene, qualitat, eficiència i seguretat. | X | | X | X | | X | X | | | X | | X | | | | |
| | g) Controlar i garantir la qualitat mitjançant assaigs físics, químics, microbiològics i sensorials. | | X | X | X | | X | | X | | X | X | X | | | | |
| | h) Comercialitzar i promocionar els productes en la petita empresa alimentària. | | X | | | X | | | X | | | | | | | | |
| | i) Supervisar, durant el procés productiu, la utilització eficient dels recursos, la recollida selectiva, la depuració i l'eliminació dels residus, garantint la protecció ambiental d'acord amb els plans de l'empresa i la normativa vigent. | | | X | X | | X | | | | X | X | X | | | | |
| | j) Aplicar la normativa de seguretat alimentària, de prevenció de riscos laborals i la legislació específica dels diferents sectors de la indústria alimentària. | | | X | X | | X | X | | X | X | X | X | | | | |
| | k) Aplicar les tecnologies de la informació i de la comunicació requerides en els processos productius i en aquelles àrees del seu àmbit professional. | | X | X | X | X | | | X | X | X | | X | X | X | | |



| TÍTOL: Tècnic/a Superior en Processos i qualitat en la indústria alimentària | | MÒDULS PROFESSIONALS | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|--------------------|---|--|--|--|--|---|----------------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| | | Tecnologia alimentària | Anàlisi d'aliments | Tractaments de preparació i conservació dels aliments | Organització de la producció alimentària | Comercialització i logística en la indústria alimentària | Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | Manteniment electromecànic en indústries de procés | Control microbiològic i sensorial dels aliments | Nutrició i seguretat alimentària | Processos integrats en la indústria alimentària | Biotecnologia alimentària | Innovació alimentària | Formació i orientació laboral | Empresa i iniciativa emprendedora | Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | Formació en centres de treball |
| C r o n a m f e l l e i c n o s i a o e l c s s i a l s | l) Organitzar i coordinar el treball en equip, assumint el lideratge, mantenint relacions professionals fluides, comunicant-se amb respecte i sentit de responsabilitat en l'àmbit de la seva competència, tenint en compte la jerarquia de | | X | | | X | | X | X | X | X | | X | X | X | | |
| | m) Mantenir una actitud d'actualització i innovació respecte als canvis tecnològics, organitzatius i socioculturals en la indústria alimentària, especialment en el desenvolupament de nous productes, processos i models de comercialització. | X | | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| | n) Complir amb els objectius de la producció, col·laborant amb l'equip de treball i actuant conforme als principis de responsabilitat i tolerància. | | | X | X | | | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | o) Adaptar-se a diferents llocs de treball i noves situacions laborals, originats per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius. | | X | | | | | | | X | X | | X | X | X | | |
| | p) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de les relacions laborals, d'acord amb l'establert en la legislació vigent. | | X | | | | | | | X | X | | X | X | X | | |
| | q) Resoldre problemes i prendre decisions individuals seguint les normes i procediments establerts, definits dins de l'àmbit de la seva competència. | | X | | | X | | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | r) Gestionar la seva carrera professional analitzant les oportunitats d'ocupació, autoocupació i d'aprenentatge. | | | | | | | | X | | | | | X | X | | |
| | s) Crear i gestionar una petita empresa, realitzant un estudi de viabilitat de productes, de planificació de la producció i de comercialització. | | | | | X | | | | | | | | | X | | |
| t) Participar de forma activa en la vida econòmica, social i cultural, amb una actitud crítica i responsable. | | | | | | | | X | | | | | X | X | | | |



La taula 2 relaciona els objectius generals (OG) amb les mòduls professionals.

| TÍTOL: Tècnic/a Superior en Processos i qualitat en la indústria alimentària | | MÒDULS PROFESSIONALS | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|--------------------|---|--|--|--|--|---|----------------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| | | Tecnologia alimentària | Anàlisi d'aliments | Tractaments de preparació i conservació dels aliments | Organització de la producció alimentària | Comercialització i logística en la indústria alimentària | Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | Manteniment electromecànic en indústries de procés | Control microbiològic i sensorial dels aliments | Nutrició i seguretat alimentària | Processos integrats en la indústria alimentària | Biotecnologia alimentària | Innovació alimentària | Formació i orientació laboral | Empresa i iniciativa emprendedora | Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | Formació en centres de treball |
| Objectius | a) Analitzar els processos productius, caracteritzant les operacions inherents al procés, equips, instal·lacions i recursos disponibles per planificar-los. | X | | | | | X | X | | X | X | | X | | | X | X |
| | b) Identificar tècniques de programació i gestió de la producció, descrivint els seus fonaments i procediments d'aplicació per programar i organitzar la producció alimentària. | X | | | | | | | | | X | | | | | | |
| | c) Caracteritzar les operacions d'elaboració de productes alimentaris, descrivint les tècniques i els seus paràmetres de control per conduir-les. | X | | X | X | | X | | | X | X | X | X | | | | |
| | d) Analitzar les operacions d'envasament, embalatge i etiquetatge, identificant les característiques dels materials i les tècniques del procés per supervisar-les. | | | X | X | | X | | | | X | | X | | | | |
| | e) Reconèixer el procés logístic, identificant les seves fases i la documentació associada per a la seva planificació en la indústria/empresa alimentària. | | | | | X | X | | | | | | | | | | |
| | f) Identificar les necessitats de manteniment dels equips i instal·lacions, relacionant-los amb una correcta operativitat dels mateixos per a la seva programació i supervisió. | X | | X | X | | X | X | | | X | | X | | | | |
| | g) Reconèixer i realitzar els assaigs físics, químics i microbiològics, aplicant la metodologia analítica per controlar i garantir la qualitat dels productes elaborats. | | X | X | X | | X | | X | | X | X | X | | | | |
| | h) Descriure les característiques organolèptiques dels productes alimentaris, justificant el procediment metodològic i la seva aplicació per garantir el seu control sensorial. | | | X | X | | | | | | X | | | | | | |
| | i) Identificar les operacions de compra-venda i les tècniques publicitàries de productes alimentaris, valorant la seva adequació per comercialitzar i promocionar els productes elaborats. | | X | | | X | | | X | | | | | | | | |
| | j) Identificar la normativa i les mesures de protecció ambiental, analitzant la seva repercussió i aplicació en els processos productius per garantir el seu compliment. | | X | X | X | | X | X | X | | X | X | X | | | | |
| | k) Identificar els perills i riscos associats a la seva activitat professional, relacionant-los amb les seves mesures de control, prevenció i protecció per complir les normes establertes en els plans de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals. | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | | | | |



| TÍTOL: Tècnic/a Superior en Processos i qualitat en la indústria alimentària | MÒDULS PROFESSIONALS | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------|---|--|--|--|--|---|----------------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| | Tecnologia alimentària | Anàlisi d'aliments | Tractaments de preparació i conservació dels aliments | Organització de la producció alimentària | Comercialització i logística en la indústria alimentària | Gestió de qualitat i ambiental en la indústria alimentària | Manteniment electromecànic en indústries de procés | Control microbiològic i sensorial dels aliments | Nutrició i seguretat alimentària | Processos integrats en la indústria alimentària | Biotecnologia alimentària | Innovació alimentària | Formació i orientació laboral | Empresa i iniciativa emprendedora | Projecte en processos i qualitat en la indústria alimentària | Formació en centres de treball |
| Objectius | l) Identificar les eines associades a les tecnologies de la informació i de la comunicació, reconeixent el seu potencial com a element de treball per a la seva aplicació. | | X | X | X | | | | X | X | | X | X | X | | |
| | m) Analitzar l'estructura jeràrquica de l'empresa identificant els rols i responsabilitats dels components del grup per organitzar i coordinar el treball en equip. | | | | | X | | X | X | | | X | X | X | | |
| | n) Identificar les oportunitats que ofereix la realitat soci-econòmica de la seva zona, analitzant les possibilitats d'èxit pròpies i alienes per mantenir un esperit emprendedor al llarg de la vida. | | | | | | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | o) Identificar els canvis tecnològics, organitzatius, econòmics i laborals en la seva activitat, analitzant les seves implicacions en l'àmbit de treball, per mantenir l'esperit d'innovació. | X | X | X | | | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | p) Valorar les activitats de treball en un procés productiu, identificant la seva aportació al procés global per participar activament en els grups de treball i aconseguir els objectius de la producció. | X | X | X | X | | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | q) Descriure els rols de cada un dels components del grup de treball, identificant en cada cas la responsabilitat associada, per a l'organització del mateix. | X | | | | X | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | r) Identificar formes d'intervenció en situacions col·lectives, analitzant el procés de presa de decisions, per liderar en les mateixes. | X | | | | X | | X | X | X | | X | X | X | | |
| | s) Identificar i valorar les oportunitats d'aprenentatge i la seva relació amb el món laboral, analitzant les ofertes i demandes del mercat per mantenir una cultura d'actualització i innovació. | | | | | | | X | | | | | X | X | | |
| | t) Reconèixer les oportunitats de negoci, identificant i analitzant demandes del mercat per crear i gestionar una petita empresa. | | | | | X | | | | | | | | X | | |
| | u) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat, analitzant el marc legal que regula les condicions socials i laborals per participar com a ciutadà democràtic. | | | | | | | X | | | | | X | X | | |