

Conselleria d'Educació, Formació i Ocupació

ORDE 59/2012, de 5 de setembre, de la Conselleria d'Educació, Formació i Ocupació, per la qual s'establix per a la Comunitat Valenciana el currículum del cicle formatiu de grau mitjà corresponent al títol de Tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris. [2012/8695]

ÍNDIX

Preàmbul
Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació
Article 2. Currículum
Article 3. Organització i distribució horària
Article 4. Mòdul professional Formació en Centres de Treball
Article 5. Espais i equipament
Article 6. Professorat
Article 7. Docència en anglés
Article 8. Autonomia dels centres
Article 9. Requisits dels centres per a impartir estes ensenyances

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació
Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa

Disposició addicional primera. Calendari d'implantació
Disposició addicional segona. Requisits del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa.
Disposició addicional tercera. Incidència en les dotacions de gasto

Disposició final primera. Habilitació reglamentària
Disposició final segona. Entrada en vigor
Annex I. Mòduls professionals
Annex II. Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals.
Annex III. Professorat
Annex IV. Currículum mòduls professionals: Anglés Tècnic I-M i II-M
Annex V. Espais mínims
Annex VI. Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que formen el cicle formatiu en centres docents que no pertanyen a l'Administració educativa.

PREÀMBUL

La Llei Orgànica 1/2006, de 10 d'abril, de reforma de la Llei Orgànica 5/1982, d'1 de juliol, de l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, en l'article 53 estableix que és competència plena de la Generalitat la regulació i l'administració de l'ensenyança en tota la seua extensió, nivells i graus, modalitats i especialitats, en l'àmbit de les seues competències, sense perjudici del que disposen l'article vint-i-set de la Constitució i les lleis orgàniques que, conforme a l'apartat u del seu article huitanta-u, la despleguen.

Una vegada aprovat i publicat en el Boletín Oficial del Estado el Reial Decret 452/2010, de 16 d'abril, pel qual s'establix el títol de Tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris i es fixen les seues ensenyances mínimes, els continguts bàsics de les quals representen el 55 per cent de la duració total del currículum d'este cicle formatiu, establida en 2.000 hores, en virtut del que disposen l'article 10.1 de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, els articles 6.2 i 39.6 de la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i el capítol I del Reial Decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'establix l'ordenació de la Formació Professional del sistema educatiu, i segons allò fixat en l'article 10.2 de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, en els articles 6.3 i 39.4 de la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i en els articles 8.2 i 8.3 del Reial Decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'establix l'ordenació de la Formació Professional del sistema educatiu, és procedent, tenint en compte els aspectes definits en la normativa anteriorment indicada, establir el currículum complet

Conselleria de Educación, Formación y Empleo

ORDEN 59/2012, de 5 de septiembre, de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo, por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios. [2012/8695]

ÍNDICE

Preámbulo
Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación
Artículo 2. Currículo
Artículo 3. Organización y distribución horaria
Artículo 4. Módulo profesional Formación en Centros de Trabajo
Artículo 5. Espacios y equipamiento
Artículo 6. Profesorado
Artículo 7. Docencia en inglés
Artículo 8. Autonomía de los centros
Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación
Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

Disposición adicional primera. Calendario de implantación
Disposición adicional segunda. Requisitos del profesorado de centros privados o de centros públicos de titularidad diferente a la Administración educativa.
Disposición adicional tercera. Incidencia en las dotaciones de gasto

Disposición final primera. Habilitación reglamentaria
Disposición final segunda. Entrada en vigor
Anexo I. Módulos profesionales
Anexo II. Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales
Anexo III. Profesorado
Anexo IV. Currículo módulos profesionales: Inglés Técnico I-M y II-M
Anexo V. Espacios mínimos
Anexo VI. Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros docentes no pertenecientes a la Administración educativa.

PREÁMBULO

La Ley Orgànica 1/2006, de 10 de abril, de reforma de la Ley Orgànica 5/1982, de 1 de julio, del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, en su artículo 53 establece que es competencia plena de la Generalitat la regulaci3n y administraci3n de la enseñanza en toda su extensi3n, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el 3mbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el art3culo veintiseiete de la Constituci3n y en las leyes org3nicas que, conforme al apartado uno de su art3culo ochenta y uno, la desarrollen.

Una vez aprobado y publicado en el Boletín Oficial del Estado el Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, por el que se establece el t3tulo de T3cnico en Elaboraci3n de Productos Alimenticios y se fijan sus enseñanzas m3nimas, cuyos contenidos b3sicos representan el 55 por ciento de la duraci3n total del curr3culo de este ciclo formativo, establecida en 2.000 horas, en virtud de lo dispuesto en el art3culo 10.1 de la Ley Org3nica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formaci3n Profesional, en los art3culos 6.2 y 39.6 de la Ley Org3nica 2/2006, de 3 de mayo, de Educaci3n, y en el cap3tulo I del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenaci3n de la Formaci3n Profesional del sistema educativo, y seg3n lo fijado en el art3culo 10.2 de la Ley Org3nica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formaci3n Profesional, en los art3culos 6.3 y 39.4 de la Ley Org3nica 2/2006, de 3 de mayo, de Educaci3n, y en los art3culos 8.2 y 8.3 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenaci3n de la Formaci3n Profesional del sistema educativo, procede, teniendo en cuenta los aspectos definidos en la nor-

d'estes noves ensenyances de Formació Professional inicial vinculades al títol mencionat en l'àmbit d'esta comunitat autònoma, ampliant i contextualitzant els continguts dels mòduls professionals, i respectant el seu perfil professional.

En la definició d'este currículum s'han tingut en compte les característiques educatives, així com les socioproductives i laborals, de la Comunitat Valenciana a fi de donar resposta a les necessitats generals de qualificació dels recursos humans per a la incorporació a l'estructura productiva de la Comunitat Valenciana, sense cap perjudi de la mobilitat de l'alumnat.

S'ha prestat especial atenció a les àrees prioritàries definides per la disposició adicional tercera de la Llei Orgànica 5/2002, de 19 de juny, de les Qualificacions i de la Formació Professional, per mitjà de la definició de continguts de prevenció de riscos laborals, que permeten que tot l'alumnat puga obtenir el certificat de Tècnic en Prevenció de Riscos Laborals, Nivell Bàsic, expedit d'acord amb el que disposa el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Servicis de Prevenció, i incorporant en el currículum formació en la llengua anglesa per a facilitar la seua mobilitat professional a qualsevol país europeu.

Este currículum requereix una concreció posterior en les programacions que l'equip docent ha d'elaborar, les quals han d'incorporar el disseny d'activitats d'aprenentatge i el desplegament d'actuacions flexibles que, en el marc de la normativa que regula l'organització dels centres, possibiliten adequacions particulars del currículum en cada centre docent d'acord amb els recursos disponibles, sense que en cap cas supose la supressió d'objectius que afecten la competència general del títol.

En virtut del que s'ha exposat, i segons allò fixat en l'article 8.2 del Reial Decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'estableix l'ordenació de la Formació Professional del sistema educatiu, vista la proposta de la Direcció General d'Avaluació, Innovació i Qualitat Educativa i de la Formació Professional de data 24 d'agost de 2012, amb un informe previ del Consell Valencià de la Formació Professional i conforme al Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, en l'exercici de les atribucions que em conferixen l'article 28.e de la Llei 5/1983, de 30 de desembre, del Consell, modificada per la Llei 12/2007, de 20 de març, de la Generalitat, i el Decret 98/2011, de 26 d'agost, del Consell, pel qual s'aprova el Reglament Orgànic i Funcional de la Conselleria d'Educació, Formació i Ocupació,

ORDENE

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació

1. La present orde té com a objecte establir el currículum del cicle formatiu de grau mitjà vinculat al títol de Tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris, tenint en compte les característiques socioproductives, laborals i educatives de la Comunitat Valenciana. A este efecte, la identificació del títol, el perfil professional expressat per la competència general, les competències professionals, personals i socials i la relació de qualificacions i, si és el cas, les unitats de competència del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals, així com l'entorn professional i la prospectiva del títol en el sector o sectors, són els que es definixen en el títol de Tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris determinat en el Reial Decret 452/2010, de 16 d'abril, pel qual s'estableix el dit títol i les seues ensenyances mínimes.

2. El que disposa esta orde serà aplicable als centres docents que desenrotllen les ensenyances del cicle formatiu de grau mitjà d'Elaboració de Productes Alimentaris ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana.

Article 2. Currículum

1. La duració total del currículum d'este cicle formatiu, incloent-hi tant la càrrega lectiva dels seus mòduls professionals com la càrrega lectiva reservada per a la docència en anglés, és de 2.000 hores.

2. Els seus objectius generals, els mòduls professionals i els objectius d'estos mòduls professionals, expressats en termes de resultats d'aprenentatge i els seus criteris d'avaluació, així com les orientacions

mativa anteriorment citada, establir el currículum complet de estas nuevas enseñanzas de Formación Profesional inicial vinculadas al título mencionado en el ámbito de esta comunidad autónoma, ampliando y contextualizando los contenidos de los módulos profesionales, y respetando su perfil profesional.

En la definición de este currículum se han tenido en cuenta las características educativas, así como las socio-productivas y laborales, de la Comunitat Valenciana con el fin de dar respuesta a las necesidades generales de cualificación de los recursos humanos para su incorporación a la estructura productiva de la Comunitat Valenciana, sin perjuicio alguno a la movilidad del alumnado.

Se ha prestado especial atención a las áreas prioritarias definidas por la disposición adicional tercera de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, mediante la definición de contenidos de prevención de riesgos laborales, que permitan que todo el alumnado pueda obtener el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, e incorporando en el currículum formación en la lengua inglesa para facilitar su movilidad profesional a cualquier país europeo.

Este currículum requiere una concreción posterior en las programaciones que el equipo docente ha de elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículum en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

En virtud de lo anteriormente expuesto, y según lo fijado en el artículo 8.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la Formación Profesional del sistema educativo, vista la propuesta de la Dirección General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional de fecha 24 de agosto de 2012, previo informe del Consejo Valenciano de la Formación Profesional y conforme con el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, en ejercicio de las atribuciones que me confieren el artículo 28.e de la Ley 5/1983, de 30 de diciembre, del Consell, modificada por la Ley 12/2007, de 20 de marzo, de la Generalitat, y el Decreto 98/2011, de 26 de agosto, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico y Funcional de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo,

ORDENO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. La presente orden tiene por objeto establecer el currículum del ciclo formativo de grado medio vinculado al título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios, teniendo en cuenta las características socio-productivas, laborales y educativas de la Comunitat Valenciana. A estos efectos, la identificación del título, el perfil profesional que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y la relación de cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como el entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores, son los que se definen en el título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios determinado en el Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, por el que se establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en esta orden será de aplicación en los centros docentes que desarrollen las enseñanzas del ciclo formativo de grado medio de Elaboración de Productos Alimenticios ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Artículo 2. Currículo

1. La duración total del currículum de este ciclo formativo, incluida tanto la carga lectiva de sus módulos profesionales como la carga lectiva reservada para la docencia en inglés, es de 2.000 horas.

2. Sus objetivos generales, los módulos profesionales y los objetivos de estos módulos profesionales, expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación, así como las orientaciones

pedagògiques, són els que s'establixen per a cada un en el Reial Decret 452/2010, de 16 d'abril.

3. Els continguts i la càrrega lectiva completa d'estos mòduls professionals s'establixen en l'annex I de la present orde.

Article 3. Organització i distribució horària

La impartició dels mòduls professionals d'este cycle formatiu, quan s'oferisca en règim presencial ordinari, s'organitzarà en dos cursos acadèmics. La seqüenciació en cada curs acadèmic, la seua càrrega lectiva completa i la distribució horària setmanal es concreten en l'annex II d'esta orde.

Article 4. Mòdul professional de Formació en Centres de Treball

El mòdul professional de Formació en Centres de Treball es realitzarà, amb caràcter general, en el tercer trimestre del segon curs.

Article 5. Espais i equipament

Els espais mínims que han de tindre els centres educatius per a permetre el desenrotllament de les ensenyances d'este cycle formatiu, complint la normativa sobre prevenció de riscos laborals, així com la normativa sobre seguretat i salut en el lloc de treball, són els establits en l'annex V d'esta orde.

Els espais formatius establits poden ser ocupats per diferents grups d'alumnat que cursen el mateix o altres cycles formatius, o etapes educatives, i no necessàriament han de diferenciar-se per mitjà de tancaments.

L'equipament, a més de ser el necessari i suficient per a garantir l'adquisició dels resultats d'aprenentatge i la qualitat de l'ensenyança a l'alumnat segons el sistema de qualitat adoptat, haurà de complir les condicions següents:

a) Els equips, màquines, etc. disposaran de la instal·lació necessària perquè funcionen correctament, i compliran les normes de seguretat i de prevenció de riscos i totes les altres que els siguen aplicables.

b) La seua quantitat i característiques hauran de ser en funció del nombre d'alumnes i permetre l'adquisició dels resultats d'aprenentatge, tenint en compte els criteris d'avaluació i els continguts que s'inclouen en cada un dels mòduls professionals que s'impartisquen en els dits espais.

Article 6. Professorat

1. Els aspectes referents a les especialitats del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals del cycle formatiu d'Elaboració de Productes Alimentaris indicats en el punt 2 de l'article 2 de la present orde, segons el que preveu la normativa estatal de caràcter bàsic, són els establits actualment en l'annex III A) del Reial Decret 452/2010, de 16 d'abril, i en l'annex III de la present orde es determinen les especialitats i, si és el cas, els requisits de formació inicial del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals d'Anglès Tècnic inclosos en l'article 7.

2. A fi de garantir la qualitat d'estes ensenyances, el professorat dels centres docents que no pertanyen a l'Administració educativa ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat, per a poder impartir els mòduls professionals que formen el cycle formatiu, haurà de posseir la titulació acadèmica corresponent, que es concreta en l'annex VI d'esta orde, i, a més, acreditar la formació pedagògica i didàctica a què fa referència l'article 100.2 de la LOE. La titulació acadèmica universitària requerida s'adaptarà a la seua equivalència de grau/màster universitari.

Article 7. Docència en anglès

A fi que l'alumnat conega la llengua anglesa, en els seus vessants oral i escrit, per a resoldre situacions que impliquen la producció i comprensió de textos relacionats amb la professió, conèixer els avanços d'altres països, realitzar propostes d'innovació en el seu àmbit professional i facilitar-li la mobilitat a qualsevol país europeu, el currículum d'este cycle formatiu la incorpora de manera integrada en dos mòduls professionals dels que componen la totalitat del cycle formatiu.

1. Estos mòduls seran impartits de manera voluntària pel professorat que hi tinga atribució docent i que, a més, posseïska l'habilitació

pedagògiques, son los que se establecen para cada uno de ellos en el Real Decreto 452/2010, de 16 de abril.

3. Los contenidos y la carga lectiva completa de estos módulos profesionales se establecen en el anexo I de la presente orden.

Artículo 3. Organización y distribución horaria

La impartición de los módulos profesionales de este ciclo formativo, cuando se oferte en régimen presencial ordinario, se organizará en dos cursos académicos. La secuenciación en cada curso académico, su carga lectiva completa y la distribución horaria semanal se concretan en el anexo II de la presente orden.

Artículo 4. Módulo profesional Formación en Centres de Trabajo

El módulo profesional de Formación en Centres de Trabajo se realizará, con carácter general, en el tercer trimestre del segundo curso.

Artículo 5. Espacios y equipamiento

Los espacios mínimos que deben reunir los centros educativos para permitir el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo, cumpliendo con la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, son los establecidos en el anexo V de esta orden.

Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas, y no necesariamente deben diferenciarse mediante cerramientos.

El equipamiento, además de ser el necesario y suficiente para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza al alumnado según el sistema de calidad adoptado, deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Los equipos, máquinas, etc. dispondrán de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento y cumplirán con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) Su cantidad y características deberán ser en función del número de alumnos/as y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

Artículo 6. Profesorado

1. Los aspectos referentes a las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del cycle formativo de Elaboración de Productos Alimenticios indicados en el punto 2 del artículo 2 de la presente orden, según lo previsto en la normativa estatal de carácter básico, son los establecidos actualmente en el anexo III A) del Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, y en el anexo III de la presente orden se determinan las especialidades y, en su caso, los requisitos de formación inicial del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales de Inglés Técnico incluidos en el artículo 7.

2. Con el fin de garantizar la calidad de estas enseñanzas, el profesorado de los centros docentes no pertenecientes a la Administración educativa ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat, para poder impartir los módulos profesionales que conforman el cycle formativo, deberá poseer la correspondiente titulación académica, que se concreta en el anexo VI de la presente orden, y además acreditar la formación pedagógica y didáctica a la que hace referencia el artículo 100.2 de la LOE. La titulación académica universitaria requerida se adaptará a su equivalencia de grado/máster universitario.

Artículo 7. Docencia en inglés

Con el fin de que el alumnado conozca la lengua inglesa, en sus vertientes oral y escrita, para resolver situaciones que impliquen la producción y comprensión de textos relacionados con la profesión, conocer los avances de otros países, realizar propuestas de innovación en su ámbito profesional y facilitar su movilidad a cualquier país europeo, el currículo de este cycle formativo la incorpora de forma integrada en dos módulos profesionales de entre los que componen la totalidad del cycle formativo.

1. Estos módulos se impartirán de forma voluntaria por el profesorado con atribución docente en los mismos y que, además, posea la

lingüística en anglés d'acord amb la normativa aplicable a la Comunitat Valenciana.

– A fi de garantir que l'ensenyança bilingüe s'impartisca en els dos cursos acadèmics del cicle formatiu de manera continuada, es triaran mòduls professionals d'ambdós cursos.

– Els mòduls susceptibles de ser impartits en llengua anglesa són els relacionats amb les unitats de competència incloses en el títol.

– Com a conseqüència de la major complexitat que suposa la transmissió i recepció d'ensenyances en una llengua diferent de la materna, els mòduls professionals impartits en llengua anglesa incrementaran la càrrega horària lectiva en dos hores setmanals per al mòdul que s'impartisca en el primer curs i en dos hores per al que es realitze durant el segon curs. A més, el professorat que impartisca els dits mòduls professionals tindrà assignades en el seu horari individual tres hores setmanals de les complementàries al servici del centre per a preparar-los.

2. Si no es complixen les condicions indicades anteriorment, amb caràcter excepcional i de manera transitòria, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu, en el marc general del seu projecte educatiu, concretaran i desenvoluparan el currículum del cicle formatiu inclouent-hi un mòdul d'anglès tècnic en cada curs acadèmic, la llengua vehicular del qual serà l'anglès, amb una càrrega horària de dos hores setmanals en el primer curs i dos hores setmanals en el segon curs. El currículum d'estos mòduls d'anglès tècnic es concreta en l'annex IV.

Article 8. Autonomia dels centres

Els centres educatius disposaran, de conformitat amb la normativa aplicable en cada cas, de la necessària autonomia pedagògica, d'organització i de gestió econòmica per al desenvolupament de les ensenyances i la seua adaptació a les característiques concretes de l'entorn socioeconòmic, cultural i professional.

En el marc general del projecte educatiu i segons les característiques del seu entorn productiu, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu concretaran i desenvoluparan el currículum per mitjà de l'elaboració del projecte curricular del cicle formatiu i de les programacions didàctiques de cada un dels seus mòduls professionals, en els termes establits en esta orde, potenciant o creant la cultura de prevenció de riscos laborals en els espais on s'impartisquen els diferents mòduls professionals, així com una cultura de respecte ambiental, treball de qualitat realitzat d'acord amb les normes de qualitat, creativitat, innovació i igualtat de gèneres.

La conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional afavorirà l'elaboració de projectes d'innovació, així com de models de programació docent i de materials didàctics, que faciliten al professorat el desplegament del currículum.

Els centres, en l'exercici de la seua autonomia, podran adoptar experimentacions, plans de treball, formes d'organització o ampliació de l'horari escolar en els termes que estableisca la conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional, sense que, en cap cas, s'imposen aportacions a l'alumnat ni exigències a la conselleria.

Article 9. Requisits dels centres per a impartir estes ensenyances

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que oferisquen ensenyances conduents a l'obtenció del títol de Tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris s'ajustaran al que estableix la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i a les normes que la despleguen, i, en tot cas, hauran de complir els requisits que s'establixen en l'article 46 del Reial Decret 1147/2011, de 29 de juliol, a més del que estableix el Reial Decret 452/2010, de 16 d'abril, i normes que el despleguen.

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació

Per a l'avaluació, la promoció i l'acreditació de la formació establida en esta orde, caldrà ajustar-se a les normes que expressament dicte la conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional.

habilitación lingüística en inglés de acuerdo con la normativa aplicable en la Comunitat Valenciana.

– Al objeto de garantizar que la enseñanza bilingüe se imparta en los dos cursos académicos del ciclo formativo de forma continuada, se elegirán módulos profesionales de ambos cursos.

– Los módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa son los relacionados con las unidades de competencia incluidas en el título.

– Como consecuencia de la mayor complejidad que supone la transmisión y recepción de enseñanzas en una lengua diferente a la materna, los módulos profesionales impartidos en lengua inglesa incrementarán su carga horaria lectiva en dos horas semanales para el módulo que se imparta en el primer curso y en dos horas para el que se desarrolle durante el segundo curso. Además, el profesorado que imparta dichos módulos profesionales tendrá asignadas en su horario individual tres horas semanales de las complementarias al servicio del centro para su preparación.

2. Si no se cumplen las condiciones anteriormente indicadas, con carácter excepcional y de forma transitoria los centros autorizados para impartir el ciclo formativo, en el marco general de su proyecto educativo, concretarán y desarrollarán el currículo del ciclo formativo incluyendo un módulo de inglés técnico en cada curso académico, cuya lengua vehicular será el inglés, con una carga horaria de dos horas semanales en el primer curso y dos horas semanales en el segundo curso. El currículo de estos módulos de inglés técnico se concreta en el anexo IV.

Artículo 8. Autonomía de los centros

Los centros educativos dispondrán, de acuerdo con la legislación aplicable en cada caso, de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

En el marco general del proyecto educativo y en función de las características de su entorno productivo, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo concretarán y desarrollarán el currículo mediante la elaboración del proyecto curricular del ciclo formativo y de las programaciones didácticas de cada uno de sus módulos profesionales, en los términos establecidos en esta orden, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como una cultura de respeto ambiental, trabajo de calidad realizado conforme a las normas de calidad, creatividad, innovación e igualdad de géneros.

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional favorecerá la elaboración de proyectos de innovación, así como de modelos de programación docente y de materiales didácticos, que faciliten al profesorado el desarrollo del currículo.

Los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o ampliación del horario escolar en los términos que establezca la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional, sin que, en ningún caso, se impongan aportaciones al alumnado ni exigencias para la misma.

Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que ofrezcan enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios se ajustarán a lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en las normas que la desarrollen, y, en todo caso, deberán cumplir los requisitos que se establecen en el artículo 46 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, además de lo establecido en el Real Decreto 452/2010, de 16 de abril, y normas que lo desarrollen.

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación

Para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en esta orden, se atenderá a las normas que expresamente dicte la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional.

Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa

La conselleria amb competències en estes ensenyances de Formació Professional podrà realitzar ofertes formatives d'este cicle formatiu adaptades a les necessitats específiques de col·lectius desfavorits o amb risc d'exclusió social i adequar les ensenyances del cicle a les característiques dels diferents tipus d'oferta educativa, a fi d'adaptar-se a les característiques dels destinataris.

DISPOSICIONS ADDICIONALS

Primera. Calendari d'implantació

La implantació del currículum objecte de regulació de la present orde tindrà lloc en el curs escolar 2011-2012 per a les ensenyances (mòduls professionals) seqüenciats en el curs primer de l'annex II de la present orde, i en el curs 2012-2013 per a les ensenyances (mòduls professionals) seqüenciats en el segon curs de l'annex II.

Segona. Requisits del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa

El professorat dels centres de titularitat privada o de titularitat pública d'una altra administració diferent de l'educativa que, en la data d'entrada en vigor d'esta orde, no tinga els requisits acadèmics exigits en l'article 6 de la present orde, podrà impartir els corresponents mòduls professionals que formen el present currículum si disposa d'una titulació acadèmica universitària i de la formació pedagògica i didàctica requerida, i a més acredita una experiència laboral de tres anys, almenys, en el sector vinculat a la família professional, realitzant activitats productives o docents en empreses. Les dites activitats exercides per l'interessat han d'estar relacionades implícitament amb els resultats d'aprenentatge del mòdul professional que es pretén impartir.

El procediment que s'ha de seguir per a obtenir l'acreditació docent establida en esta disposició addicional serà el següent:

El professorat que considere que complix els requisits necessaris ho sol·licitarà a la corresponent direcció territorial amb competències en educació, adjuntant la documentació següent:

- Fotocòpia compulsada del títol acadèmic oficial.
- Documents justificatius de complir els requisits indicats en esta disposició addicional tercera.

El director o la directora territorial, amb un informe previ del seu Servei d'Inspecció Educativa, elevarà una proposta de resolució davant de l'òrgan competent en matèria de propostes de resolució d'autorització de centres docents no universitaris de titularitat privada o de titularitat pública d'una altra administració diferent de l'educativa de la conselleria amb competències en matèria d'educació, que dictarà una resolució individualitzada al respecte. Contra la resolució, la persona interessada podrà presentar un recurs d'alçada, en el termini d'un mes des de la notificació, davant de la secretària Autònoma d'Educació, punt que haurà de constar en la dita resolució. Estes resolucions quedaran inscrites en un registre creat a este efecte.

Tercera. Incidència en les dotacions de gasto

La implementació i el posterior desplegament d'esta orde no podrà tindre cap incidència en la dotació de tots i cada un dels capítols de gasto assignats a la conselleria competent en estes ensenyances de Formació Professional, i en tot cas hauran de ser atesos amb els mitjans personals i materials d'esta conselleria.

DISPOSICIONS FINALS

Primera. Habilitació reglamentària

S'autoritza, en l'àmbit de les seues competències, els òrgans superiors i centres directius de la conselleria competent en matèria d'educació perquè adopten les mesures i dicten les instruccions necessàries per a l'aplicació del que disposa esta orde.

Segona. Entrada en vigor

Esta orde entrarà en vigor l'endemà de ser publicada en el *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*. No obstant això, els seus efectes

Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional podrá realizar ofertas formativas de este ciclo formativo adaptadas a las necesidades específicas de colectivos desfavorecidos o con riesgo de exclusión social y adecuar las enseñanzas del mismo a las características de los distintos tipos de oferta educativa con objeto de adaptarse a las características de los destinatarios.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. Calendario de implantación

La implantación del currículo objeto de regulación de la presente orden tendrá lugar en el curso escolar 2011-2012 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciados en el curso primero del anexo II de la presente orden, y en el curso 2012-2013 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciados en el segundo curso del anexo II.

Segunda. Requisitos del profesorado de centros privados o de centros públicos de titularidad diferente a la Administración educativa

El profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otra administración distinta a la educativa que, en la fecha de entrada en vigor de esta orden, carezca de los requisitos académicos exigidos en el artículo 6 de la presente orden, podrá impartir los correspondientes módulos profesionales que conforman el presente currículo si dispone de una titulación académica universitaria y de la formación pedagógica y didáctica requerida, y además acredita una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas o docentes en empresas. Dichas actividades desarrolladas por el interesado deben estar relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional que se pretende impartir.

El procedimiento a seguir para obtener la acreditación docente establecida en esta disposición adicional será el siguiente:

El profesorado que considere reunir los requisitos necesarios lo solicitará a la correspondiente dirección territorial con competencias en educación, adjuntando la siguiente documentación:

- Fotocopia compulsada del título académico oficial.
- Documentos justificativos de cumplir los requisitos indicados en esta disposición adicional tercera.

El director o la directora territorial, previo informe de su Servicio de Inspección Educativa, elevará una propuesta de resolución ante el órgano competente en materia de propuestas de resolución de autorización de centros docentes no universitarios de titularidad privada o de titularidad pública de otra administración distinta a la educativa de la conselleria con competencias en materia de educación, que dictará una resolución individualizada al respecto. Contra la resolución, la persona interesada podrá presentar un recurso de alzada, en el plazo de un mes desde su notificación, ante la secretaría autonómica de Educación, extremo que deberá constar en la mencionada resolución. Estas resoluciones quedarán inscritas en un registro creado al efecto.

Tercera. Incidencia en las dotaciones de gasto

La implementación y posterior desarrollo de esta orden no podrá tener incidencia alguna en la dotación de todos y cada uno de los capítulos de gasto asignados a la conselleria competente en estas enseñanzas de Formación Profesional, y en todo caso deberán ser atendidos con los medios personales y materiales de la citada conselleria.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. Habilitación reglamentaria

Se autoriza, en el ámbito de sus competencias, a los órganos superiores y centros directivos de la conselleria competente en materia de educación para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta orden.

Segunda. Entrada en vigor

Esta orden entrarà en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diari Oficial de la Comunitat Valenciana*. No obstante, sus efectos se

s'entendran referits a l'inici dels processos d'escolarització del curs 2011-2012.

València, 5 de setembre de 2012

La consellera d'Educació, Formació i Ocupació,
MARÍA JOSÉ CATALÁ VERDET

ANNEX I

Mòduls professionals

Mòdul professional: Operacions i Control de Magatzem en la Indústria Alimentària

Codi: 0030

Duració: 66 hores

Continguts:

Logística de l'emmagatzematge:

- Elements del magatzem.
- Flux de materials.

Aprovisionament del magatzem:

- Documentació tècnica relacionada amb l'aprovisionament.
- Tipus d'estoc.
- Planificació i gestió.
- Inventari i els seus tipus.
- Transport intern.

Recepció de mercaderies:

- Operacions i comprovacions generals.
- Organització de la recepció.
- Mesura i pesada de quantitats.
- Documentació d'entrada.

Emmagatzematge i conservació:

- Sistemes d'emmagatzematge i tipus de magatzem.
- Classificació i codificació de mercaderies.
- Ubicació de mercaderies i senyalització.
- Condicions generals de conservació.
- Documentació de gestió del magatzem.

Expedició de mercaderies:

- Operacions i comprovacions generals.
- Organització de l'expedició.
- Documentació d'eixida.
- Transport extern.

Manteniment de les instal·lacions:

- Posada a punt.
- Operacions de manteniment de primer nivell.

Aplicació de les TIC en la gestió del magatzem:

- Aplicacions informàtiques generals (fulls de càlcul, processadors de text).
- Aplicacions específiques.
- Codi de barres.
- Transmissió de la informació: xarxes de comunicació i correu electrònic.

Mòdul professional: Seguretat i Higiene en la Manipulació d'Aliments

Codi: 0031

Duració: 66 hores

Continguts:

Alteracions i transformacions dels productes alimentaris:

- Agents causants, mecanismes de transmissió i infestació.
- Transformacions i alteracions que originen.
- Riscos per a la salut.
- Mètodes de conservació d'aliments.

Normes i mesures sobre la higiene en la indústria alimentària:

- Normativa aplicable al sector.
- El pla d'higiene.

Higiene d'equips, instal·lacions i manipuladors:

- Conceptes i nivells d'higiene en locals d'elaboració d'aliments.

entenderán referidos a partir del inicio de los procesos de escolarización del curso 2011-12.

Valencia, 5 de septiembre de 2012

La consellera de Educación, Formación y Empleo,
MARÍA JOSÉ CATALÁ VERDET

ANEXO I

Módulos profesionales

Módulo profesional: Operaciones y Control de Almacén en la Industria Alimentaria

Código: 0030

Duración: 66 horas

Contenidos:

Logística del almacenaje:

- Elementos del almacén.
- Flujo de materiales.

Aprovisionamiento del almacén:

- Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento.
- Tipos de stock.
- Planificación y gestión.
- Inventario y sus tipos.
- Transporte interno.

Recepción de mercancías:

- Operaciones y comprobaciones generales.
- Organización de la recepción.
- Medición y pesaje de cantidades.
- Documentación de entrada.

Almacenamiento y conservación:

- Sistemas de almacenaje y tipos de almacén.
- Clasificación y codificación de mercancías.
- Ubicación de mercancías y señalización.
- Condiciones generales de conservación.
- Documentación de gestión del almacén.

Expedición de mercancías:

- Operaciones y comprobaciones generales.
- Organización de la expedición.
- Documentación de salida.
- Transporte externo.

Mantenimiento de las instalaciones:

- Puesta a punto.
- Operaciones de mantenimiento de primer nivel.

Aplicación de las TIC en la gestión del almacén:

- Aplicaciones informáticas generales (hojas de cálculo, procesadores de texto).
- Aplicaciones específicas.
- Código de barras.
- Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

Módulo profesional: Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos

Código: 0031

Duración: 66 horas

Contenidos:

Alteraciones y transformaciones de los productos alimentarios:

- Agentes causantes, mecanismos de transmisión e infestación.
- Transformaciones y alteraciones que originan.
- Riesgos para la salud.
- Métodos de conservación de alimentos.

Normas y medidas sobre la higiene en la industria alimentaria:

- Normativa aplicable al sector.
- El plan de higiene.

Higiene de equipos, instalaciones y manipuladores:

- Conceptos y niveles de higiene en locales de elaboración de alimentos.

- Processos i productes de neteja i desinfecció.
- Processos i productes de desratització i desinsectació.
- Bones pràctiques higièniques (BPH).
- Perills sanitaris associats a pràctiques inadequades.
- Bones pràctiques de manipulació d'aliments:
 - Normativa general de manipulació d'aliments.
 - Alteració i contaminació dels aliments a conseqüència de pràctiques de manipulació inadequades.
 - Perills sanitaris associats a pràctiques de manipulació inadequades.
- Aplicació de sistemes d'autocontrol:
 - Mesures de control relacionades amb els perills sanitaris en la manipulació dels aliments.
 - Passos previs als set principis del sistema d'autocontrol APPCC.
- Els set principis del sistema d'autocontrol APPCC.
- Traçabilitat.
- Utilització eficient de recursos:
 - Impacte ambiental provocat per l'ús.
 - Concepte de les tres R: reducció, reutilització i reciclatge.
 - Metodologies per a la reducció del consum dels recursos.
- Gestió de residus:
 - Legislació ambiental.
 - Descripció dels residus generats i els seus efectes ambientals.
 - Tècniques de recollida, classificació i eliminació o abocament de residus.
 - Tractament d'aigües residuals.
 - Paràmetres de control ambiental en els processos de producció d'aliments.

Mòdul professional: Principis de Manteniment Electromecànic

- Codi: 0116
Duració: 88 hores
Continguts:
Identificació d'elements mecànics:
 - Materials. Comportament i propietats dels principals materials dels equips i instal·lacions.
 - Nomenclatura i sigles de comercialització.
 - Cinemàtica i dinàmica de les màquines.
 - Elements mecànics transmissors del moviment: descripció, funcionament, simbologia, manteniment de primer nivell.
 - Elements mecànics transformadors del moviment: descripció, funcionament, simbologia.
 - Elements mecànics d'unió: descripció, funcionament, simbologia, manteniment de primer nivell.
 - Elements mecànics auxiliars: descripció, funcionament, simbologia, manteniment de primer nivell.
 - Punts crítics dels elements.
 - Valoració del desgast dels elements mecànics: lubricació i manteniment preventiu.
 - Normes de prevenció i seguretat en el maneig d'elements mecànics.Reconeixement d'elements de les instal·lacions pneumàtiques:
 - Circuits de producció i tractament de l'aire comprimit: descripció, elements, funcionament, simbologia, manteniment i mesures de seguretat.
 - Xarxes de distribució de l'aire comprimit: característiques i materials constructius.
 - Elements pneumàtics de regulació i control: descripció, funcionament, simbologia, manteniment i mesures de seguretat.
 - Elements pneumàtics d'accionament o actuadors: descripció, funcionament, simbologia, manteniment i mesures de seguretat.
 - Lectura dels esquemes de circuits pneumàtics manuals, semiautomàtics i automàtics.
 - Ús eficient de l'aire comprimit en els processos del sector.Reconeixement d'elements de les instal·lacions hidràuliques:
 - Unitat hidràulica: fonaments, elements, funcionament, manteniment de primer nivell i mesures de seguretat.

- Procesos y productos de limpieza y desinfección.
- Procesos y productos de desratización y desinsectación.
- Buenas prácticas higiénicas (BPH).
- Peligros sanitarios asociados a prácticas inadecuadas.
- Buenas prácticas de manipulación de alimentos:
 - Normativa general de manipulación de alimentos.
 - Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.
 - Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas.
- Aplicación de sistemas de autocontrol:
 - Medidas de control relacionadas con los peligros sanitarios en la manipulación de los alimentos.
 - Pasos previos a los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- Los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
- Trazabilidad.
- Utilización eficiente de recursos:
 - Impacto ambiental provocado por el uso.
 - Concepto de las tres R: reducción, reutilización y reciclado.
 - Metodologías para la reducción del consumo de los recursos.
- Gestión de residuos:
 - Legislación ambiental.
 - Descripción de los residuos generados y sus efectos ambientales.
 - Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
 - Tratamiento de aguas residuales.
 - Parámetros de control ambiental en los procesos de producción de alimentos.

Módulo profesional: Principios de Mantenimiento Electromecánico

- Código: 0116
Duración: 88 horas
Contenidos:
Identificación de elementos mecánicos:
 - Materiales. Comportamiento y propiedades de los principales materiales de los equipos e instalaciones.
 - Nomenclatura y siglas de comercialización.
 - Cinemática y dinámica de las máquinas.
 - Elementos mecánicos transmisores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
 - Elementos mecánicos transformadores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología.
 - Elementos mecánicos de unión: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
 - Elementos mecánicos auxiliares: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
 - Puntos críticos de los elementos.
 - Valoración del desgaste de los elementos mecánicos: lubricación y mantenimiento preventivo.
 - Normas de prevención y seguridad en el manejo de elementos mecánicos.Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas:
 - Circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido: descripción, elementos, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
 - Redes de distribución del aire comprimido: características y materiales constructivos.
 - Elementos neumáticos de regulación y control: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
 - Elementos neumáticos de accionamiento o actuadores: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
 - Lectura de los esquemas de circuitos neumáticos manuales, semiautomáticos y automáticos.
 - Uso eficiente del aire comprimido en los procesos del sector.Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas:
 - Unidad hidráulica: fundamentos, elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.

– Elements hidràulics de distribució i regulació: descripció, funcionament, simbologia, manteniment i mesures de seguretat.

– Elements hidràulics de treball: descripció, funcionament, simbologia i manteniment.

– Lectura d'esquemes de circuits hidràulics.

– Impacte ambiental de les instal·lacions hidràuliques.

– Anomalies en les instal·lacions hidràuliques. Mesures correctives.

Identificació d'elements de les instal·lacions elèctriques:

– Sistema elèctric. Corrent trifàsica i monofàsica.

– Magnituds elèctriques fonamentals: definició, unitats.

– Instal·lacions elèctriques industrials. Estructura de les instal·lacions elèctriques.

– Representació gràfica d'instal·lacions elèctriques. Plans i esquemes.

– Relacions fonamentals. Càlcul de magnituds bàsiques de les instal·lacions.

– Elements de control i maniobra de circuits elèctrics: descripció, simbologia i funcionament.

– Elements de protecció de circuits elèctrics: descripció, simbologia i funcionament.

– Normativa sobre instal·lacions elèctriques (REBT) i de prevenció de riscos laborals.

Identificació de màquines elèctriques i acoblament en equips industrials:

– Màquines elèctriques estàtiques i rotatives. Tipologia i característiques.

– Classificació de les màquines elèctriques: generadors, transformadors i motors.

– Parts constructives. Funcionament.

– Placa de característiques. Càlcul de magnituds de la instal·lació d'alimentació i arrancada de les màquines.

– Acoblaments i subjeccions de les màquines als seus equips industrials.

– Normativa sobre instal·lacions elèctriques (REBT) i de prevenció de riscos laborals.

– Identificació d'equips i ferramentes de manteniment de primer nivell.

– Operacions de manteniment preventiu: neteja de filtres, canvi de discos cegos, ajust de tancaments, condicionament de basses, neteja de becs de gas, greixatges, purgues, revisions reglamentàries.

– Operacions de manteniment correctiu (substitució d'elements).

– Normativa sobre instal·lacions elèctriques (REBT) i de prevenció de riscos laborals.

Mòdul professional: Matèries Primeres en la Indústria Alimentària

Codi: 0141

Duració: 160 hores

Continguts:

Caracterització de matèries primeres d'origen animal:

– Classificació de les principals matèries primeres d'origen animal utilitzades en la indústria alimentària. Carns, peixos i mariscos, ous i ovoproduccions, llet i altres productes lactis.

– Característiques físiques, químiques, organolèptiques i microbiològiques de les matèries primeres d'origen animal i la seua relació amb les aplicacions en la indústria alimentària.

– Condicions d'emmagatzematge i conservació de cada tipus de matèria primera d'origen animal (temperatura, humitat, vida útil i altres).

– Paràmetres de qualitat de les matèries primeres d'origen animal. Aptitud d'ús.

– Defectes higienosanitaris que poden presentar les matèries primeres d'origen animal. Repercussions sobre la salut del consumidor.

– Identificació de les possibles mesures correctives a aplicar quan la matèria primera d'origen animal no complisca les especificacions establides.

Caracterització de matèries primeres d'origen vegetal:

– Elementos hidràulicos de distribución y regulación: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

– Elementos hidràulicos de trabajo: descripción, funcionamiento, simbología y mantenimiento.

– Lectura de esquemas de circuitos hidràulicos.

– Impacto ambiental de las instalaciones hidràulicas.

– Anomalías en las instalaciones hidràulicas. Medidas correctivas.

Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas:

– Sistema eléctrico. Corriente trifàsica y monofàsica.

– Magnitudes eléctricas fundamentales: definición, unidades.

– Instalaciones eléctricas industriales. Estructura de las instalaciones eléctricas.

– Representación gràfica de instalaciones eléctricas. Planos y esquemas.

– Relaciones fundamentales. Cálculo de magnitudes básicas de las instalaciones.

– Elementos de control y maniobra de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

– Elementos de protección de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

– Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales:

– Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.

– Clasificación de las máquinas eléctricas: generadores, transformadores y motores.

– Partes constructivas. Funcionamiento.

– Placa de características. Cálculo de magnitudes de la instalación de alimentación y arranque de las máquinas.

– Acoplamientos y sujeciones de las máquinas a sus equipos industriales.

– Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

– Identificación de equipos y herramientas de mantenimiento de primer nivel.

– Operaciones de mantenimiento preventivo: limpieza de filtros, cambio de discos ciegos, apretado de cierres, acondicionamiento de balsas, limpieza de mecheros, engrases, purgas, revisiones reglamentarias.

– Operaciones de mantenimiento correctivo (sustitución de elementos).

– Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Módulo profesional: Materias Primas en la Industria Alimentaria

Código: 0141

Duración: 160 horas

Contenidos:

Caracterización de materias primas de origen animal:

– Clasificación de las principales materias primas de origen animal utilizadas en la industria alimentaria. Carnes, pescados y mariscos, huevos y ovoproduccions, leche y otros productos lácteos.

– Características físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas de las materias primas de origen animal y su relación con las aplicaciones en la industria alimentaria.

– Condiciones de almacenamiento y conservación de cada tipo de materia prima de origen animal (temperatura, humedad, vida útil y otros).

– Parámetros de calidad de las materias primas de origen animal. Aptitud de uso.

– Defectos higiénico-sanitarios que pueden presentar las materias primas de origen animal. Repercusiones sobre la salud del consumidor.

– Identificación de las posibles medidas correctivas a aplicar cuando la materia prima de origen animal no cumpla con las especificaciones establecidas.

Caracterización de materias primas de origen vegetal:

– Classificació de les principals matèries primeres d'origen vegetal utilitzades en la indústria alimentària. Fruïtes, verdures, cereals, llegums.

– Característiques físiques, químiques, organolèptiques i microbiològiques de les matèries primeres d'origen vegetal i la seua relació amb les aplicacions en la indústria alimentària.

– Condicions d'emmagatzematge i conservació de cada tipus de matèria primera d'origen vegetal. Temperatura, humitat, vida útil i altres.

– Paràmetres de qualitat de les matèries primeres d'origen vegetal. Aptitud d'ús.

– Defectes higienicosanitaris que poden presentar les matèries primeres d'origen vegetal. Repercussions sobre la salut del consumidor.

– Identificació de les possibles mesures correctives a aplicar quan la matèria primera d'origen vegetal no complisca amb les especificacions establides.

Descripció dels additius i coadjuvants utilitzats en la indústria alimentària:

– Classificació dels principals grups que componen els additius en funció de la seua activitat. Colorants, antioxidants, conservants i altres.

– Nomenclatura específica per a la codificació dels additius alimentaris (números E).

– Funció dels additius i coadjuvants sobre els aliments.

– Condicions d'emmagatzematge i conservació dels additius i coadjuvants.

– Legislació i normativa vigent que regula la utilització d'additius i coadjuvants en la indústria alimentària.

– Legislació específica sobre la indicació dels additius en l'etiquetatge.

– Importància d'una correcta dosificació dels additius i coadjuvants en la indústria alimentària. Avantatges i inconvenients de l'ús.

Caracterització de l'aigua utilitzada com a matèria primera i com a efluent en la indústria alimentària:

– Tipus d'aigua: classificació i característiques bàsiques.

– Paràmetres i límits legals que ha de complir l'aigua per a ser considerada apta per al consum humà.

– Controls bàsics per a determinar la qualitat de l'aigua.

– Tractaments per a la potabilització de l'aigua.

– Depuració d'aigües residuals. Tractaments primaris, secundaris, terciaris i específics.

– Operacions i control de depuradores.

– Aptitud de l'aigua congelada i en forma de vapor per a processos tecnològics alimentaris.

– Relació de les propietats de l'aigua utilitzada com a matèria primera amb les característiques del producte final.

– Relació dels tractaments primaris, secundaris i terciaris amb la qualitat precisa de l'aigua d'abocament.

– Legislació i normativa vigent sobre les aigües d'abocament de les indústries agroalimentàries.

– L'aigua com a recurs natural limitat: ús racional.

Reconeixement dels components nutricionals dels aliments, modificacions químiques que es produïxen en el processament:

– Nutrició i alimentació. Influència en la salut humana i animal.

– Nutrients de les matèries primeres d'origen animal i d'origen vegetal.

– Paper fisiològic dels aliments. Funció plàstica, energètica i de regulació.

– Legislació i normativa vigent per a l'etiquetatge nutricional dels aliments.

– Modificació química dels nutrients durant el processament dels aliments.

– Valor nutricional i energètic dels aliments. Taules de composició nutricional.

– Grups, piràmides o rodes dels aliments. Interpretació.

– Requeriments nutricionals i energètics dels consumidors segons l'edat i l'estat de salut.

– Col·lectius especials. Diabètics, celíacs, intolerants a la lactosa i altres. Característiques i particularitats alimentàries.

– Clasificación de las principales materias primas de origen vegetal utilizadas en la industria alimentaria. Frutas, verduras, cereales, legumbres.

– Características físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas de las materias primas de origen vegetal y su relación con las aplicaciones en la industria alimentaria.

– Condiciones de almacenamiento y conservación de cada tipo de materia prima de origen vegetal. Temperatura, humedad, vida útil y otros.

– Parámetros de calidad de las materias primas de origen vegetal. Aptitud de uso.

– Defectos higiénico-sanitarios que pueden presentar las materias primas de origen vegetal. Repercusiones sobre la salud del consumidor.

– Identificación de las posibles medidas correctivas a aplicar cuando la materia prima de origen vegetal no cumpla con las especificaciones establecidas.

Descripción de los aditivos y coadyuvantes utilizados en la industria alimentaria:

– Clasificación de los principales grupos que componen los aditivos en función de su actividad. Colorantes, antioxidantes, conservantes y otros.

– Nomenclatura específica para la codificación de los aditivos alimentarios (números E).

– Función de los aditivos y coadyuvantes sobre los alimentos.

– Condiciones de almacenamiento y conservación de los aditivos y coadyuvantes.

– Legislación y normativa vigente que regula la utilización de aditivos y coadyuvantes en la industria alimentaria.

– Legislación específica sobre la indicación de los aditivos en el etiquetado.

– Importancia de una correcta dosificación de los aditivos y coadyuvantes en la industria alimentaria. Ventajas e inconvenientes de su uso.

Caracterización del agua utilizada como materia prima y como efluente en la industria alimentaria:

– Tipos de agua: clasificación y características básicas.

– Parámetros y límites legales que debe cumplir el agua para ser considerada como apta para el consumo humano.

– Controles básicos para determinar la calidad del agua.

– Tratamientos para la potabilización del agua.

– Depuración de aguas residuales. Tratamientos primarios, secundarios, terciarios y específicos.

– Operaciones y control de depuradoras.

– Aptitud del agua congelada y en forma de vapor para procesos tecnològics alimentaris.

– Relación de las propiedades del agua utilizada como materia prima con las características del producto final.

– Relación de los tratamientos primarios, secundarios y terciarios con la calidad precisa del agua de vertido.

– Legislación y normativa vigente sobre las aguas de vertido de las industrias agroalimentarias.

– El agua como recurso natural limitado: uso racional.

Reconocimiento de los componentes nutricionales de los alimentos, modificaciones químicas que se producen en el procesado:

– Nutrición y alimentación. Influencia en la salud humana y animal.

– Nutrientes de las materias primas de origen animal y origen vegetal.

– Papel fisiológico de los alimentos. Función plástica, energética y de regulación.

– Legislación y normativa vigente para el etiquetado nutricional de los alimentos.

– Modificación química de los nutrientes durante el procesado de los alimentos.

– Valor nutricional y energético de los alimentos. Tablas de composición nutricional.

– Grupos, piràmides o ruedas de los alimentos. Interpretación.

– Requerimientos nutricionales y energéticos de los consumidores según la edad y estado de salud.

– Colectivos especiales. Diabéticos, celíacos, intolerantes a la lactosa y otros. Características y particularidades alimenticias.

- Requeriments específics en la fabricació industrial de productes alimentaris destinats a col·lectius especials.
- Informació obligatòria en l'etiquetatge de productes alimentaris destinats a col·lectius especials.

Mòdul professional: Operacions de Condicionament de Matèries Primeres

Codi: 0142

Duració: 192 hores

Continguts:

Selecció de matèries primeres:

- Justificació de la necessitat d'establir unes característiques de qualitat específiques de les matèries primeres en funció del producte alimentari a elaborar. Objectius. Normalització.

- Diferències entre selecció i classificació de les matèries primeres.

- Propietats físiques i funcionals de les matèries primeres que permeten seleccionar-les i classificar-les. Característiques i conceptes bàsics.

- Selecció i classificació de les matèries primeres d'origen vegetal, animal, mixt i mineral. Exemples pràctics per a la seua aplicació.

- Mètodes de selecció (per mida, pes, forma, color i altres característiques). Caracterització, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions i exemplificació.

- Factors i mètodes de classificació. Propietats de control. Característiques bàsiques. Estàndards de qualitat.

- Equips de selecció i classificació. Descripció, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació. Mesures de seguretat i neteja.

- Mesures que s'han de tindre en compte per a evitar el deteriorament de les matèries primeres durant les operacions de selecció i classificació.

Neteja de les matèries primeres:

- Operacions de neteja per via seca (tamisatge, aspiració, abrasió i altres). Finalitat, conceptes bàsics, mètodes, condicions de desplegament, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions.

- Operacions de neteja per via humida (immersió, aspersió, flotació i altres). Finalitat, conceptes bàsics, mètodes, condicions de desplegament, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies mesures correctives. Aplicacions.

- Avantatges i inconvenients de l'ús de mètodes de neteja per via seca i humida.

- Equips de neteja de matèries primeres per via seca i per via humida. Descripció, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Repercussió econòmica d'un reglatge incorrecte. Mesures de seguretat i neteja.

- Repercussió dels contaminants en la qualitat higiènicosanitària de les matèries primeres. Tipus de contaminants i recollida selectiva.

- Exemples de mètodes eficients de neteja des del punt de vista tecnològic i econòmic i els seus controls bàsics.

- Aplicació de normes d'higiene i seguretat alimentària, de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental durant la neteja per via humida i seca de les matèries primeres.

Condicionament de les matèries primeres:

- Operacions principals de condicionament de les matèries primeres (pelada, escaldada, reducció de mida i altres). Fonaments i conceptes bàsics.

- Mètodes de pelada. Objectius, característiques, principis bàsics, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

- Equips de pelada de les matèries primeres. Descripció, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

- Mètodes i tècniques per a la reducció de mida de les matèries primeres. Finalitat, conceptes bàsics, condicions de desenrotllament, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

- Equips per a la reducció de mida. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

- Requerimientos específicos en la fabricación industrial de productos alimenticios destinados a colectivos especiales.

- Información obligatoria en el etiquetado de productos alimenticios destinados a colectivos especiales.

Módulo profesional: Operaciones de Acondicionado de Materias Primas

Código: 0142

Duración: 192 horas

Contenidos:

Selección de materias primas:

- Justificación de la necesidad de establecer unas características de calidad específicas de las materias primas en función del producto alimenticio a elaborar. Objetivos. Normalización.

- Diferencias entre selección y clasificación de las materias primas.

- Propiedades físicas y funcionales de las materias primas que permiten su selección y clasificación. Características y conceptos básicos.

- Selección y clasificación de las materias primas de origen vegetal, animal, mixto y mineral. Ejemplos prácticos para su aplicación.

- Métodos de selección (por tamaño, peso, forma, color y otras características). Caracterización, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones y ejemplificación.

- Factores y métodos de clasificación. Propiedades de control. Características básicas. Estándares de calidad.

- Equipos de selección y clasificación. Descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación. Medidas de seguridad y limpieza.

- Medidas a tener en cuenta para evitar el deterioro de las materias primas durante las operaciones de selección y clasificación.

Limpieza de las materias primas:

- Operaciones de limpieza por vía seca (tamizado, aspiración, abrasió y otros). Finalidad, conceptos básicos, métodos, condiciones de desarrollo, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones.

- Operaciones de limpieza por vía húmeda (immersió, aspersió, flotació y otros). Finalidad, conceptos básicos, métodos, condiciones de desarrollo, parámetros de control, controles básicos, anomalías medidas correctivas. Aplicaciones.

- Ventajas e inconvenientes del empleo de métodos de limpieza por vía seca y húmeda.

- Equipos de limpieza de materias primas por vía seca y por vía húmeda. Descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación y control. Repercusión económica de un incorrecto reglaje. Medidas de seguridad y limpieza.

- Repercusión de los contaminantes en la calidad higiénico-sanitaria de las materias primas. Tipos de contaminantes y recogida selectiva.

- Ejemplos de métodos eficientes de limpieza desde el punto de vista tecnológico y económico y sus controles básicos.

- Aplicación de normas de higiene y seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental durante la limpieza por vía húmeda y seca de las materias primas.

Acondicionado de las materias primas:

- Principales operaciones de acondicionamiento de las materias primas (pelado, escaldado, reducción de tamaño y otros). Fundamentos y conceptos básicos.

- Métodos de pelado. Objetivos, características, principios básicos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

- Equipos de pelado de las materias primas. Descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

- Métodos y técnicas para la reducción de tamaño de las materias primas. Finalidad, conceptos básicos, condiciones de desarrollo, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

- Equipos para la reducción de tamaño. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Mètodes per a la separació de components (filtració, centrifugació). Objectius, principis bàsics, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Equips per a la separació de components. Elements, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Escaldada (inactivació enzimàtica i altres objectius). Fonaments bàsics. Característiques bàsiques dels enzims. Paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Equips d'escaldada. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Seqüenciació i aplicació de les operacions de condicionament segons el producte a elaborar. Exemples pràctics.

– Impacte mediambiental de les operacions de condicionament: mesures preventives i procediments d'actuació.

Mescla/conformació de productes alimentaris:

– Distribució homogènia dels components (mescla, batuda i pastament). Objectius. Característiques bàsiques, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions en fórmules base.

– Equips de mescla, batuda i pastament. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Avantatges i inconvenients dels equips amb dispositius múltiples de batuda, mescla i pastament.

– Funció tecnològica dels ingredients en la formulació de productes alimentaris. Conceptes bàsics.

– Operacions d'emmotllament i conformació de masses. Fonaments bàsics, tipus, seqüència d'execució, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions.

– Equips d'emmotllament i conformació de masses. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Interpretació del modus operandi d'una fórmula base de fabricació respecte a les operacions de mescla i conformació.

– Seqüenciació de les operacions de mescla i conformació segons el producte alimentari a elaborar.

Mòdul professional: Tractaments de Transformació i Conservació

Codi: 0143

Duració: 256 hores

Continguts:

Transformació de productes alimentaris:

– Característiques físiques, químiques i organolèptiques dels productes alimentaris cuits. Conceptes bàsics. Exemples pràctics.

– Mètodes i tècniques de cocció (fregir, torrar, coure al vapor i al forn i altres). Objectius, descripció, mitjans de transferència de la calor, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques. Últims avanços tecnològics.

– Equips per a la cocció de productes alimentaris. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Mètodes de separació de components. Objectius, principis bàsics, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions.

– Equips de separació de components. Elements, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Mètodes de recollida selectiva dels residus generats. Aplicacions pràctiques.

Conservació per tractaments tèrmics:

– Alteració dels aliments. Fonaments, causes (físiques, químiques i biològiques) i factors ambientals que hi intervien (temperatura, humitat, aire, llum i altres).

– Tractaments de conservació per acció de la calor (pasteurització, esterilització). Fonaments bàsics, tipus, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Métodos para la separación de componentes (filtración, centrifugación). Objetivos, principios básicos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Equipos para la separación de componentes. Elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Escaldado (inactivación enzimática y otros objetivos). Fundamentos básicos. Características básicas de las enzimas. Parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Equipos de escaldado. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Secuenciación y aplicación de las operaciones de acondicionado según el producto a elaborar. Ejemplos prácticos.

– Impacto medio ambiental de las operaciones de acondicionado: medidas preventivas y procedimientos de actuación.

Mezclado/conformado de productos alimenticios:

– Distribución homogénea de los componentes (mezclado, batido y amasado). Objetivos. Características básicas, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones en fórmulas base.

– Equipos de mezclado, batido y amasado. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Ventajas e inconvenientes de los equipos con dispositivos múltiples de batido, mezclado y amasado.

– Función tecnológica de los ingredientes en la formulación de productos alimentarios. Conceptos básicos.

– Operaciones de moldeado y conformado de masas. Fundamentos básicos, tipos, secuencia de ejecución, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones.

– Equipos de moldeado y conformado de masas. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Interpretación del modus operandi de una fórmula base de fabricación con respecto a las operaciones de mezclado y conformado.

– Secuenciación de las operaciones de mezclado y conformado según el producto alimenticio a elaborar.

Módulo profesional: Tratamientos de Transformación y Conservación

Código: 0143

Duración: 256 horas

Contenidos:

Transformación de productos alimenticios:

– Características físicas, químicas y organolépticas de los productos alimenticios cocidos. Conceptos básicos. Ejemplos prácticos.

– Métodos y técnicas de cocción (hornear, freír, asar, cocer al vapor y otros). Objetivos, descripción, medios de transferencia del calor, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas. Últimos avances tecnológicos.

– Equipos para la cocción de productos alimenticios. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque-parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Métodos de separación de componentes. Objetivos, principios básicos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones.

– Equipos de separación de componentes. Elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Métodos de recogida selectiva de los residuos generados. Aplicaciones prácticas.

Conservación por tratamientos térmicos:

– Alteración de los alimentos. Fundamentos, causas (físicas, químicas y biológicas) y factores ambientales que intervien (temperatura, humedad, aire, luz y otros).

– Tratamientos de conservación por acción del calor (pasteurización, esterilización). Fundamentos básicos, tipos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Equips de pasteurització i esterilització de productes alimentaris. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Tractaments de conservació per acció del fred (refrigeració i congelació). Fonaments bàsics, tipus, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Cadenes de fred. Aplicacions pràctiques.

– Sistemes de producció de fred (mecànics, criogènics i altres). Fonaments, circuits frigorífics, fluids criogènics.

– Equips de producció de fred. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Efectes organolèptics, higienicosanitaris i nutricionals dels productes alimentaris sotmesos a tractaments tèrmics inadequats de calor i fred.

– Repercussió mediambiental dels fluids criogènics clorocarbonats: protocol de Mont-real.

– Interpretació dels gràfics de control dels tractaments de conservació per efecte de la calor i del fred. Obligacions legals.

– Selecció dels tractaments tèrmics de conservació (per calor i fred) segons el producte a elaborar. Optimització dels recursos hídrics i energètics.

Conservació basada en la reducció de l'aigua disponible:

– Importància de l'aigua en el creixement dels microorganismes.

– L'aigua dels aliments. Conceptes bàsics, tipus d'aigua (lliure i lligada).

– Tractaments de conservació per reducció del contingut en aigua (deshidratació/assecat, deshidratació osmòtica, liofilització, concentració per evaporació, concentració per congelació, concentració per separació de membranes, destil·lació i altres). Fonaments bàsics, tipus, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Assecadors. Tipus (solars, de gasos calents, directes i indirectes), components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Liofilitzadors. Tipus (continus i discontinus), components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Evaporadors. Tipus (amb tubs verticals i sense, d'efecte simple i múltiple), components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Modificacions que es produïxen en els productes alimentaris que reduïxen el seu contingut en aigua (canvis químics, canvis físics i altres).

– Selecció del tractament de conservació segons el producte alimentari a elaborar. Justificació. Aplicacions pràctiques.

– Emmagatzematge dels productes alimentaris deshidratats/assecats, concentrats i liofilitzats. Consideracions bàsiques.

– Repercussions econòmiques i productives d'un reglatge incorrecte dels equips.

Conservació de productes alimentaris per mitjà d'altres tractaments:

– Tractaments basats en la disminució del pH o augment de l'acidesa. Fonaments i conceptes bàsics. Tipus (acidificació natural i acidificació artificial).

– Fermentació de productes alimentaris. Característiques bàsiques, microorganismes d'importància industrial (llevats, bacteris i floridures), tipus (fermentació alcohòlica, fermentació làctica, fermentació acètica i altres), paràmetres de control, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Conservació per fumatge. Fonaments, característiques bàsiques, tipus (en calent i en fred), paràmetres de control, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Transformacions físiques, químiques i organolèptiques dels productes fermentats i fumats. Acció conservant.

– Tractaments de conservació per incorporació i recobriments de substàncies inhibidores. Fonaments bàsics, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Equipos de pasteurización y esterilización de productos alimenticios. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Tratamientos de conservación por acción del frío (refrigeración y congelación). Fundamentos básicos, tipos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Cadenas de frío. Aplicaciones prácticas.

– Sistemas de producción de frío (mecánicos, criogénicos y otros). Fundamentos, circuitos frigoríficos, fluidos criogénicos.

– Equipos de producción de frío. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Efectos organolépticos, higiénico-sanitarios y nutricionales de los productos alimenticios sometidos a inadecuados tratamientos térmicos de calor y frío.

– Repercusión medioambiental de los fluidos criogénicos clorocarbonados: protocolo de Montreal.

– Interpretación de los gráficos de control de los tratamientos de conservación por efecto del calor y del frío. Obligaciones legales.

– Selección de los tratamientos térmicos de conservación (por calor y frío) según el producto a elaborar. Optimización de los recursos hídricos y energéticos.

Conservación basada en la reducción del agua disponible:

– Importancia del agua en el crecimiento de los microorganismos.

– El agua de los alimentos. Conceptos básicos, tipos de agua (libre y ligada).

– Tratamientos de conservación por reducción del contenido en agua (deshidratación/secado, deshidratación osmótica, liofilización, concentración por evaporación, concentración por congelación, concentración por separación de membranas, destilación y otros). Fundamentos básicos, tipos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Secaderos. Tipos (solares, de gases calientes, directos e indirectos), componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Liofilizadores. Tipos (continuos y discontinuos), componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Evaporadores. Tipos (con y sin tubos verticales, de simple y múltiples efectos), componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Modificaciones que se producen en los productos alimenticios que reducen su contenido en agua (cambios químicos, cambios físicos y otros).

– Selección del tratamiento de conservación según el producto alimenticio a elaborar. Justificación. Aplicaciones prácticas.

– Almacenamiento de los productos alimenticios deshidratados/secados, concentrados y liofilizados. Consideraciones básicas.

– Repercusiones económicas y productivas de un incorrecto reglaje de los equipos.

Conservación de productos alimenticios mediante otros tratamientos:

– Tratamientos basados en la disminución del pH o aumento de la acidez. Fundamentos y conceptos básicos. Tipos (acidificación natural y acidificación artificial).

– Fermentación de productos alimenticios. Características básicas, microorganismos de importancia industrial (levaduras, bacterias y mohos), tipos (fermentación alcohólica, fermentación láctica, fermentación acética y otras), parámetros de control, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Conservación por ahumado. Fundamentos, características básicas, tipos (en caliente y en frío), parámetros de control, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Transformaciones físicas, químicas y organolépticas de los productos fermentados y ahumados. Acción conservante.

– Tratamientos de conservación por incorporación y recubrimiento de sustancias inhibidoras. Fundamentos básicos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Tractaments de conservació per radiacions ionitzants i equips de procés. Fonaments bàsics, fonts de radiació, tipus. Aspectes legals. Etiquetatge dels productes alimentaris radiats. Aplicacions pràctiques.

– Tecnologies emergents de conservació dels aliments. Pressurització, polsos elèctrics i altres. Fonaments. Aplicacions pràctiques.

– Unitats climàtiques. Cambres i dipòsits de fermentació, cambres d'assecat i cambres/forns de fumatge. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Tractaments de conservació per acció de substàncies inhibidores. Fonaments bàsics, tipus (alcohol, conservants químics, salaó i altres), paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions.

– Agents conservants d'ús alimentari. Conceptes bàsics, descripció, simbologia europea i nacional. Aspectes legals. Tendències actuals.

– Substàncies osmòtiques d'ús alimentari. Conceptes bàsics. Funció. Aplicacions pràctiques.

– Importància d'un ús racional dels conservants i de les substàncies osmòtiques en la formulació industrial de productes alimentaris. Repercussió en la salut dels consumidors.

Envasament de productes alimentaris:

– Funcions de l'envasament: fonaments bàsics. Característiques.

– Envasos de productes alimentaris. Materials (vidre, plàstic, metalls, paper, cartó i altres), propietats, classificació, formats, conservació i normativa. Tendències actuals.

– Incompatibilitats dels materials d'envasament i els productes alimentaris. Materials barrera (a líquids, gasos i vapors, llum i altres).

– Productes adhesius (adhesius mullats, adhesius activats per calor o sensibles a la pressió i altres) i altres auxiliars d'envasament (tintes, pel·lícules plàstiques i altres). Característiques. Aplicacions pràctiques. Aspectes legals.

– Dosificació i ompliment d'envasos. Tècniques (productes sòlids, productes líquids i altres). Mètodes manuals i mecanitzats. Procediments operatius.

– Elements i sistemes de tancament dels envasos. Descripció. Control de tancaments. Anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques.

– Equips i línies d'envasament. Funcionament, seqüenciament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Ús d'atmosfera pobres en oxigen com a tractaments de conservació. Fonaments bàsics, paràmetres de control, controls bàsics, anomalies i mesures correctives. Aplicacions pràctiques. Tendències actuals.

– Equips que modifiquen l'atmosfera dels envasos. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Operacions i procediments d'envasament asèptic. Característiques, requeriments i seqüenciament de les operacions.

– Envasament in situ. Característiques bàsiques. Materials d'envasament i elements de tancament. Formats.

– Equips d'envasament in situ. Components, funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.

– Controls bàsics que s'han de fer durant l'envasament dels productes alimentaris. Interpretació de resultats.

– Adopció de bones pràctiques de manipulació en l'envasament i la seua repercussió en la salubritat.

– Avanços tecnològics dels equips i tècniques d'envasament.

– Recollida selectiva dels envasos i la seua repercussió mediambiental.

Etiquetatge i embalatge de productes alimentaris:

– Embalatges de productes alimentaris. Funció, materials, propietats, classificació, formats, elements de tancament, conservació i normativa.

– Mètodes d'embalatge (en safates, capsos, palets, fleixos, retractilats, precintats i altres). Característiques bàsiques, paràmetres de control. Anomalies i mesures correctives. Equilibri de càrregues.

– Tratamientos de conservación por radiaciones ionizantes y equipos de proceso. Fundamentos básicos, fuentes de radiación, tipos. Aspectos legales. Etiquetado de los productos alimentarios radiados. Aplicaciones prácticas.

– Tecnologías emergentes de conservación de los alimentos. Presurización, pulsos eléctricos y otros. Fundamentos. Aplicaciones prácticas.

– Unidades climáticas. Cámaras y depósitos de fermentación, cámaras de secado y cámaras/hornos de ahumado. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Tratamientos de conservación por acción de sustancias inhibidoras. Fundamentos básicos, tipos (alcohol, conservantes químicos, salazón y otros), parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones.

– Agentes conservantes de uso alimentario. Conceptos básicos, descripción, simbología europea y nacional. Aspectos legales. Tendencias actuales.

– Sustancias osmóticas de uso alimentario. Conceptos básicos. Función. Aplicaciones prácticas.

– Importancia de un uso racional de los conservantes y de las sustancias osmóticas en la formulación industrial de productos alimenticios. Repercusión en la salud de los consumidores.

Envasado de productos alimenticios:

– Funciones del envasado: fundamentos básicos. Características.

– Envases de productos alimenticios. Materiales (vidrio, plástico, metales, papel, cartón y otros), propiedades, clasificación, formatos, conservación y normativa. Tendencias actuales.

– Incompatibilidades de los materiales de envasado y los productos alimenticios. Materiales barrera (a líquidos, gases y vapores, luz y otros).

– Productos adhesivos (adhesivos mojados, adhesivos activados por calor o sensibles a la presión y otros) y otros auxiliares de envasado (tintas, películas plásticas y otros). Características. Aplicaciones prácticas. Aspectos legales.

– Dosificación y llenado de envases. Técnicas (productos sólidos, productos líquidos y otros). Métodos manuales y mecanizados. Procedimientos operativos.

– Elementos y sistemas de cerrado de los envases. Descripción. Control de cierres. Anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas.

– Equipos y líneas de envasado. Funcionamiento, secuenciación, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Empleo de atmósferas pobres en oxígeno como tratamientos de conservación. Fundamentos básicos, parámetros de control, controles básicos, anomalías y medidas correctivas. Aplicaciones prácticas. Tendencias actuales.

– Equipos que modifican la atmósfera de los envases. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Operaciones y procedimientos de envasado aséptico. Características, requerimientos y secuenciación de las operaciones.

– Envasado in situ. Características básicas. Materiales de envasado y elementos de cierre. Formats.

– Equipos de envasado in situ. Componentes, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

– Controles básicos a realizar durante el envasado de los productos alimenticios. Interpretación de resultados.

– Adopción de buenas prácticas de manipulación en el envasado y su repercusión en la salubridad.

– Avances tecnológicos de los equipos y técnicas de envasado.

– Recogida selectiva de los envases y su repercusión medioambiental.

Etiquetado y embalaje de productos alimenticios:

– Embalajes de productos alimenticios. Función, materiales, propiedades, clasificación, formatos, elementos de cerrado, conservación y normativa.

– Métodos de embalaje (embandejado, encajado, paletizado, flejado, retractado, precintado y otros). Características básicas, parámetros de control. Anomalías y medidas correctivas. Equilibrio de cargas.

- Equips d'embalatge. Funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.
- Etiquetes i ròtols dels productes alimentaris. Caracterització, informació obligatòria i complementària segons la normativa vigent. Traçabilitat dels productes alimentaris.
- Operacions d'etiquetatge i retolació. Descripció, seqüenciació i tècniques.
- Equips d'etiquetatge i retolació. Funcionament, manteniment de primer nivell, seqüència d'arrancada i parada, regulació i control. Mesures de seguretat i neteja.
- Reconeixement del potencial de les noves tecnologies i l'aplicació en l'etiquetatge i la retolació.
- Recollida selectiva dels embalatges i repercussió mediambiental.

Mòdul professional: Processat de Productes Alimentaris

Codi: 0144

Duració: 264 hores

Continguts:

Posada a punt del procés d'elaboració:

- Neteja i desinfecció en la indústria alimentària. Productes i tècniques d'aplicació. Sistemes i equips de neteja. Selecció dels productes i dels equips idonis en funció del producte a elaborar.
- Instal·lacions d'elaboració. Distribució de l'espai i equips. Servicis auxiliars (aigua, vapor d'aigua, aire i altres). Maquinària i equips. Seqüenciació d'operacions d'arrancada i parada. Selecció dels servicis auxiliars segons els requeriments del procés.

- Reglamentacions tecnicosanitàries i normativa vigent. Requeriments higiènicosanitaris de les instal·lacions. Normes de qualitat dels productes alimentaris.

- Manteniment de primer nivell en la indústria alimentària. Posada en marxa, regulació i maneig d'equips d'elaboració. Seguretat en la utilització de maquinària i equips.

Elaboració de productes alimentaris:

- Documentació tècnica sobre execució de processos. Diagrames de flux. Fitxes tècniques d'elaboració. Manual de procediments.
- Caracterització del producte alimentari a elaborar. Matèries primeres i auxiliars de producció. Funció tecnològica.
- Identificació i seqüenciació de les operacions de procés.
- Selecció i descripció dels ingredients. Requisits bàsics segons el producte a elaborar.
- Càlcul d'ingredients. Fórmula base.
- Preparació, dosificació i mescla d'ingredients. Selecció dels equips necessaris.

- Tractaments físics i tèrmics per a l'elaboració de productes alimentaris. Objectius que s'han de tindre en compte.

- Aplicació de sistemes d'autocontrol. Metodologia APPCC. Registres i emplenament.

- Traçabilitat. Documentació. Aspectes legals.

- Recollida selectiva de residus. Aplicació de les tècniques de recollida, classificació i eliminació o abocament de residus.

- Aplicació de normes d'higiene i seguretat alimentària. Identificació.

- Adopció de mesures de prevenció i protecció laboral.

- Mesures adoptades per a aconseguir un ús eficient dels recursos hídrics i energètics.

Aplicació de tècniques d'envasament i embalatge dels productes elaborats:

- Selecció de tècniques d'envasament segons el producte elaborat. Característiques dels materials d'envasament i embalatge seleccionats.

- Manipulació i preparació d'envasos. Tècniques de maneig d'envasos i mètodes de neteja.

- Maneig, regulació i manteniment de primer nivell de la maquinària que s'ha d'utilitzar en l'envasament.

- Ompliment i tancament d'envasos. Paràmetres de control. Controls bàsics. Anomalies i mesures correctives.

- Col·locació d'etiquetes. Aplicació de normativa sobre etiquetatge. Identificació del lot i traçabilitat del producte.

- Equipos de embalaje. Funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

- Etiquetas y rótulos de los productos alimenticios. Caracterización, información obligatoria y complementaria según la normativa vigente. Trazabilidad de los productos alimenticios.

- Operaciones de etiquetado y rotulado. Descripción, secuenciación y técnicas.

- Equipos de etiquetado y rotulación. Funcionamiento, mantenimiento de primer nivel, secuencia de arranque y parada, regulación y control. Medidas de seguridad y limpieza.

- Reconocimiento del potencial de las nuevas tecnologías y su aplicación en el etiquetado y rotulado.

- Recogida selectiva de los embalajes y repercusión medioambiental.

Módulo profesional: Procesado de Productos Alimenticios

Código: 0144

Duración: 264 horas

Contenidos:

Puesta a punto del proceso de elaboración:

- Limpieza y desinfección en la industria alimentaria. Productos y técnicas de aplicación. Sistemas y equipos de limpieza. Selección de los productos y de los equipos idóneos en función del producto a elaborar.

- Instalaciones de elaboración. Distribución del espacio y equipos. Servicios auxiliares (agua, vapor de agua, aire y otros). Maquinaria y equipos. Secuenciación de operaciones de arranque-parada. Selección de los servicios auxiliares según los requerimientos del proceso.

- Reglamentaciones técnico-sanitarias y normativa vigente. Requerimientos higiénico-sanitarios de las instalaciones. Normas de calidad de los productos alimenticios.

- Mantenimiento de primer nivel en la industria alimentaria. Puesta en marcha, regulación y manejo de equipos de elaboración. Seguridad en la utilización de maquinaria y equipos.

Elaboración de productos alimenticios:

- Documentación técnica sobre ejecución de procesos. Diagramas de flujo. Fichas técnicas de elaboración. Manual de procedimientos.

- Caracterización del producto alimenticio a elaborar. Materias primas y auxiliares de producción. Función tecnológica.

- Identificación y secuenciación de las operaciones de proceso.

- Selección y descripción de los ingredientes. Requisitos básicos según el producto a elaborar.

- Cálculo de ingredientes. Fórmula base.

- Preparación, dosificación y mezclado de ingredientes. Selección de los equipos necesarios.

- Tratamientos físicos y térmicos para la elaboración de productos alimenticios. Objetivos a tener en cuenta.

- Aplicación de sistemas de autocontrol. Metodología APPCC. Registros y cumplimentación.

- Trazabilidad. Documentación. Aspectos legales.

- Recogida selectiva de residuos. Aplicación de las técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.

- Aplicación de normas de higiene y seguridad alimentaria. Identificación.

- Adopción de medidas de prevención y protección laboral.

- Medidas adoptadas para conseguir un uso eficiente de los recursos hídricos y energéticos.

Aplicación de técnicas de envasado y embalaje de los productos elaborados:

- Selección de técnicas de envasado según el producto elaborado. Características de los materiales de envasado y embalaje seleccionados.

- Manipulación y preparación de envases. Técnicas de manejo de envases y métodos de limpieza.

- Manejo, regulación y mantenimiento de primer nivel de la maquinaria a utilizar en el envasado.

- Llenado y cierre de envases. Parámetros de control. Controles básicos. Anomalías y medidas correctivas.

- Colocación de etiquetas. Aplicación de normativa sobre etiquetado. Identificación del lote y trazabilidad del producto.

– Composició de paquets (paletització i altres). Tècniques d'aplicació.

– Ús racional dels materials d'envasament i embalatge. Recollida selectiva i reutilització.

Control de les operacions d'elaboració:

– Anàlisi sensorial (apreciació i mètodes) i anàlisi fisicoquímica de la matèria primera (temperatura, acidesa, densitat, extracte sec, greix i altres). Comprovació de les especificacions.

– Selecció i regulació de paràmetres. Mesurament de variables (pressió, nivell, cabal, temperatura i altres). Simbologia i terminologia. Instruments de mesura. Errors de mesurament. Registre de paràmetres durant el procés d'elaboració.

– Aplicació de l'autocontrol durant el procés d'elaboració i envasament. Fulls de control i butlletes d'estat, emplenament.

– Agents i factors d'impacte ambiental en el procés d'elaboració i envasament. Tipologia dels residus generats. Aplicació de tècniques de protecció i prevenció.

– Control de processos. Components. Sistemes de control. Control en laço obert i en laço tancat.

– Autòmats programables. Característiques. Components. Llenguatges de programació. Maneig i aplicacions.

– Identificació dels factors i situacions de risc per a la seguretat durant el procés d'elaboració i envasament.

– Adopció de mesures de prevenció i protecció.

– Actuació en cas de situacions d'emergència.

Control del producte en curs i elaborat:

– Anàlisi sensorial, anàlisi fisicoquímica i anàlisi microbiològica del producte en curs i elaborat. Identificació dels procediments i mètodes idonis.

– Controls bàsics del producte en curs i dels productes elaborats.

– Verificació de l'adequació de l'APPCC en el procés d'elaboració referenciat.

– Presa de mostres. Preparació de les mostres (dilució, homogenització). Tècniques i procediments.

– Controls a realitzar. Temperatura, pH, humitat, viscositat, característiques organolèptiques i altres. Emplenament de les butlletes d'estat de control.

– Aplicació de bones pràctiques de fabricació, higiene i manipulació.

Mòdul professional: Processos Tecnològics en la Indústria Alimentària

Codi: 0145

Duració: 192

Continguts:

Descripció dels processos de fabricació de productes vegetals:

– Productes vegetals de 4a gamma. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Sucs, nèctars i sucs vegetals. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Cremogenats, mermelades, confitures i altres productes compostos. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Productes vegetals congelats i ultracongelats. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de pro-

– Composició de paquets (paletització y otros). Técnicas de aplicación.

– Uso racional de los materiales de envasado y embalaje. Recogida selectiva y reutilización.

Control de las operaciones de elaboración:

– Análisis sensorial (apreciación y métodos) y análisis físico-químico de la materia prima (temperatura, acidez, densidad, extracto seco, grasa y otros). Comprobación de las especificaciones.

– Selección y regulación de parámetros. Medición de variables (presión, nivel, caudal, temperatura y otros). Simbología y terminología. Instrumentos de medida. Errores de medición. Registro de parámetros durante el proceso de elaboración.

– Aplicación del autocontrol durante el proceso de elaboración y envasado. Hojas de control y estadillos, cumplimentación.

– Agentes y factores de impacto ambiental en el proceso de elaboración y envasado. Tipología de los residuos generados. Aplicación de técnicas de protección y prevención.

– Control de procesos. Componentes. Sistemas de control. Control en lazo abierto y en lazo cerrado.

– Automatas programables. Características. Componentes. Lenguajes de programación. Manejo y aplicaciones.

– Identificación de los factores y situaciones de riesgo para la seguridad durante el proceso de elaboración y envasado.

– Adopción de medidas de prevención y protección.

– Actuación en caso de situaciones de emergencia.

Control del producto en curso y elaborado:

– Análisis sensorial, análisis físico-químico y análisis microbiológico del producto en curso y elaborado. Identificación de los procedimientos y métodos idóneos.

– Controles básicos del producto en curso y de los productos elaborados.

– Verificación de la adecuación del APPCC en el proceso de elaboración referenciado.

– Toma de muestras. Preparación de las muestras (dilución, homogenización). Técnicas y procedimientos.

– Controles a realizar. Temperatura, pH, humedad, viscosidad, características organolépticas y otros. Cumplimentación de los estadillos de control.

– Aplicación de buenas prácticas de fabricación, higiene y manipulación.

Módulo profesional: Procesos Tecnològics en la Indústria Alimentària

Código: 0145

Duración: 192

Contenidos:

Descripción de los procesos de fabricación de productos vegetales:

– Productos vegetales de 4ª gama. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Zumos, néctares y jugos vegetales. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Cremogenados, mermeladas, confituras y otros productos compostos. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Productos vegetales congelados y ultracongelados. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso.

cés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Conserves vegetals, envinagrats, plats cuinats i precuinats. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Productes vegetals de més consum. Tendències actuals.
– Influència dels hàbits culturals en el consum de productes vegetals de fabricació industrial.

Reconeixement dels processos de fabricació de productes carnis:

– El teixit muscular. Composició i característiques.
– El sacrifici. Defectes i la seua influència en l'elaboració de productes carnis.

– Característiques de la carn de les espècies animals de més ús industrial.

– Embotits carnis crus i frescos. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Embotits carnis curats. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Conserves càrnies, pastes fines, viandes fredes, plats cuinats i precuinats carnis. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Productes carnis de més consum. Tendències actuals.
– Influència dels hàbits culturals en el consum de productes carnis de fabricació industrial.

Identificació dels processos de fabricació de productes de la pesca i l'aqüicultura:

– El teixit muscular. Composició i característiques.
– Característiques i aprofitament industrial dels peixos, mariscos i altres productes de la pesca.

– Productes de la pesca i l'aqüicultura congelats. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Salaons, conserves i semiconserves de peix. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Plats cuinats i precuinats de peix. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Conservas vegetales, encurtidos, platos cocinados y precocinados. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Productos vegetales de mayor consumo. Tendencias actuales.
– Influencia de los hábitos culturales en el consumo de productos vegetales de fabricación industrial.

Reconocimiento de los procesos de fabricación de productos cárnicos:

– El tejido muscular. Composición y características.
– El sacrificio. Defectos y su influencia en la elaboración de productos cárnicos.

– Características de la carne de las especies animales de mayor uso industrial.

– Embutidos cárnicos crudos y frescos. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Embutidos cárnicos curados. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Conservas cárnies, pastas fines, fiambres, platos cocinados y precocinados cárnicos. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Productos cárnicos de mayor consumo. Tendencias actuales.
– Influencia de los hábitos culturales en el consumo de productos cárnicos de fabricación industrial.

Identificación de los procesos de fabricación de productos de la pesca y acuicultura:

– El tejido muscular. Composición y características.
– Características y aprovechamiento industrial de los peces, mariscos y otros productos de la pesca.

– Productos de la pesca y acuicultura congelados. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Salazones, conservas y semiconservas de pescado. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Platos cocinados y precocinados de pescado. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Productes de la pesca i l'aqüicultura de més consum. Tendències actuals.

– Influència dels hàbits culturals en el consum de productes de la pesca i l'aqüicultura de fabricació industrial.

Reconeixement dels processos de fabricació de productes lactis:

– Llets de consum, en pols i evaporades. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Iogurts i llets fermentades. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Postres làcties i gelats. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Formatges frescos i curats. Classificació. Característiques físiques, químiques, biològiques, organolèptiques i nutricionals. Processos de fabricació tipus. Operacions i equips de procés. Legislació i normativa vigent d'aplicació. Condicions d'emmagatzematge i conservació. Principals no-conformitats i accions correctives. Determinacions bàsiques de control de la qualitat dels productes elaborats i dels subproductes.

– Productes lactis de més consum. Tendències actuals.

– Influència dels hàbits culturals en el consum de productes lactis de fabricació industrial.

Descripció dels controls bàsics del producte:

– Identificació i descripció d'equips i instruments per als controls bàsics.

– Procediments i mètodes de mostreig. Aplicacions.

– Fonaments físics i químics dels mètodes de control bàsics.

– Anàlisis bàsiques per al control del procés d'elaboració de productes alimentaris. Interval·ls òptims.

– Interpretació de resultats. Registres.

– Mesures d'higiene, seguretat i prevenció de riscos durant la presa de mostres i en la realització dels controls.

– Importància de l'orde, rigor i neteja en la realització dels controls bàsics.

Mòdul professional: Venda i Comercialització de Productes Alimentaris

Codi: 0146

Duració: 66 hores

Continguts:

Establiment de preus dels productes alimentaris:

– Costos i beneficis. Identificació i variables que hi intervien.

– Càlcul del cost de les matèries primeres. Registre documental.

– Components del preu de venda i els seus condicionants.

– Mètodes de fixació de preus.

– Marges i descomptes. Escandall. Ràtios.

– Càlcul de preus.

Aplicació de les tècniques de venda:

– Posicionament i imatge de marca. Anàlisi de la competència.

– Canals de venda. Mètodes de cerca.

– Organització de la venda. Documentació necessària. Agenda comercial.

– Fases de la venda presencial i no presencial.

– Tipus de clients. Conducta i motivació.

– Necessitats i gustos del client.

– Productos de la pesca y acuicultura de mayor consumo. Tendencias actuales.

– Influencia de los hábitos culturales en el consumo de productos de la pesca y acuicultura de fabricación industrial.

Reconocimiento de los procesos de fabricación de productos lácteos:

– Leches de consumo, en polvo y evaporadas. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Yogures y leches fermentadas. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Postres lácteos y helados. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Quesos frescos y curados. Clasificación. Características físicas, químicas, biológicas, organolépticas y nutricionales. Procesos de fabricación tipo. Operaciones y equipos de proceso. Legislación y normativa vigente de aplicación. Condiciones de almacenamiento y conservación. Principales no conformidades y acciones correctivas. Determinaciones básicas de control de la calidad de los productos elaborados y de los subproductos.

– Productos lácteos de mayor consumo. Tendencias actuales.

– Influencia de los hábitos culturales en el consumo de productos lácteos de fabricación industrial.

Descripción de los controles básicos del producto:

– Identificación y descripción de equipos e instrumentos para los controles básicos.

– Procedimientos y métodos de muestreo. Aplicaciones.

– Fundamentos físicos y químicos de los métodos de control básicos.

– Análisis básicos para el control del proceso de elaboración de productos alimenticios. Intervalos óptimos.

– Interpretación de resultados. Registros.

– Medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos durante la toma de muestras y en la realización de los controles.

– Importancia del orden, rigor y limpieza en la realización de los controles básicos.

Módulo profesional: Venta y Comercialización de Productos Alimentarios

Código: 0146

Duración: 66 horas

Contenidos:

Establecimiento de precios de los productos alimentarios:

– Costes y beneficios. Identificación y variables que intervien.

– Cálculo del coste de las materias primas. Registro documental.

– Componentes del precio de venta y sus condicionantes.

– Métodos de fijación de precios.

– Márgenes y descuentos. Escandallo. Ratios.

– Cálculo de precios.

Aplicación de las técnicas de venta:

– Posicionamiento e imagen de marca. Análisis de la competencia.

– Canales de venta. Métodos de búsqueda.

– Organización de la venta. Documentación necesaria. Agenda comercial.

– Fases de la venta presencial y no presencial.

– Tipos de clientes. Conducta y motivación.

– Necesidades y gustos del cliente.

– Habilitats de comunicació. Adaptació al mitjà de comunicació utilitzat.

Realització de l'operació de venda:

– Fases de l'operació de venda.

– Preu de venda. Conceptes bàsics i variables.

– Càlcul comercial en les operacions de venda.

– Interés d'ajornament, quotes, descomptes, impostos associats a l'operació de venda.

– Mitjans de pagament.

– Documentació del cobrament i del pagament. Anul·lació d'un cobrament.

– Aplicació de les noves tecnologies en les operacions de venda.

Atenció al client:

– Variables que hi intervenen.

– Procés de comunicació. Forma, actitud i assessorament al client.

– Tècniques d'aplicació en l'atenció al client. Naturalesa. Efectes.

– Aplicació de les noves tecnologies en l'atenció al client.

– Estratègies de fidelització de clients.

Resolució de reclamacions i queixes:

– Tècniques per a preveure conflictes.

– Tècniques per a afrontar queixes i reclamacions.

– Procediment de recollida de les reclamacions/queixes presencials i no presencials.

– Elements formals que contextualitzen la reclamació.

– Configuració documental de la reclamació.

– Resolució de queixes i reclamacions. Repercussions econòmiques.

– Procediments utilitzats en el servei postvenda. Importància comercial.

Mòdul professional: Formació i Orientació Laboral

Codi: 0147

Duració: 96 hores

Continguts:

Cerca activa d'ocupació:

– Anàlisi dels interessos, aptituds i motivacions personals per a la carrera professional.

– Valoració de la importància de la formació permanent per a la trajectòria laboral i professional del tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris.

– Identificació d'itineraris formatius relacionats amb el tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris.

– Definició i anàlisi del sector professional del tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris.

– Planificació de la pròpia carrera: establiment d'objectius a mitjà i llarg termini.

– Procés de cerca d'ocupació en empreses del sector.

– Oportunitats d'aprenentatge i ocupació a Europa. Europass (elaborat en una segona llengua europea), Ploteus, Erasmus.

– Tècniques i instruments de cerca de treball: fonts d'informació i reclutament. Tècniques per a la selecció i organització de la informació.

– Carta de presentació. Currículum. Tests psicotècnics. Entrevista de treball.

– Valoració d'altres possibilitats d'inserció: autoocupació i accés a la funció pública.

– El procés de presa de decisions.

Gestió del conflicte i equips de treball:

– Valoració dels avantatges i inconvenients del treball en equip per a l'eficàcia de l'organització enfront del treball individual.

– Concepte d'equip de treball.

– Tipus d'equips en el sector del treball administratiu segons les funcions que exercixen.

– Característiques d'un equip de treball eficaç.

– La participació en l'equip de treball. Anàlisi dels diferents rols dels participants.

– Etapes de formació dels equips de treball.

– Tècniques de dinamització de grups.

– Habilidades de comunicación. Adaptación al medio de comunicación empleado.

Realización de la operación de venta:

– Fases de la operación de venta.

– Precio de venta. Conceptos básicos y variables.

– Cálculo comercial en las operaciones de venta.

– Interés de aplazamiento, cuotas, descuentos, impuestos asociados a la operación de venta.

– Medios de pago.

– Documentación del cobro y del pago. Anulación de un cobro.

– Aplicación de las nuevas tecnologías en las operaciones de venta.

Atención al cliente:

– Variables que intervienen.

– Proceso de comunicación. Forma, actitud y asesoramiento al cliente.

– Técnicas de aplicación en la atención al cliente. Naturaleza. Efectos.

– Aplicación de las nuevas tecnologías en la atención al cliente.

– Estrategias de fidelización de clientes.

Resolución de reclamaciones y quejas:

– Técnicas para prevenir conflictos.

– Técnicas para afrontar quejas y reclamaciones.

– Procedimiento de recogida de las reclamaciones/quejas presenciales y no presenciales.

– Elementos formales que contextualizan la reclamación.

– Configuración documental de la reclamación.

– Resolución de quejas y reclamaciones. Repercusiones económicas.

– Procedimientos utilizados en el servicio postventa. Importancia comercial.

Módulo profesional: Formación y Orientación Laboral

Código: 0147

Duración: 96 horas

Contenidos:

Búsqueda activa de empleo:

– Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional

– Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

– Identificación de itinerarios formativos relacionados con el técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

– Definición y análisis del sector profesional del técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.

– Planificación de la propia carrera: establecimiento de objetivos a medio y largo plazo.

– Proceso de búsqueda de empleo en empresas del sector.

– Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass (elaborado en una segunda lengua europea), Ploteus, Erasmus.

– Técnicas e instrumentos de búsqueda de trabajo: fuentes de información y reclutamiento. Técnicas para la selección y organización de la información.

– Carta de presentación. Currículo. Tests psicotécnicos. Entrevista de trabajo.

– Valoración de otras posibilidades de inserción: autoempleo y acceso a la función pública.

– El proceso de toma de decisiones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

– Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo para la eficacia de la organización frente al trabajo individual.

– Concepto de equipo de trabajo.

– Tipos de equipos en el sector del trabajo administrativo según las funciones que desempeñan.

– Características de un equipo de trabajo eficaz.

– La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los diferentes roles de los participantes.

– Etapas de formación de los equipos de trabajo.

– Técnicas de dinamización de grupos.

- Definició del conflicte: característiques, fonts i etapes.
- Causes del conflicte en el món laboral.
- Mètodes per a la resolució o supressió del conflicte: negociació; mediació, conciliació i arbitratge.
- Contracte de treball:
 - El dret del treball. Fonts del dret del treball, en especial el conveni col·lectiu.
 - Anàlisi de la relació laboral individual.
 - Relacions laborals excloses i relacions laborals especials.
 - Noves formes de regulació del treball.
 - Intervenció dels organismes públics en les relacions laborals.
- Drets i deures derivats de la relació laboral.
- El contracte de treball: característiques, contingut mínim, formalització i període de prova.
 - Modalitats de contractes de treball i mesures de foment de la contractació. ETT.
 - Temps de treball: jornada, descans, vacances, permisos, hores extraordinàries, festius, horaris...
 - Condicions de treball relacionades amb la conciliació de la vida laboral i familiar.
 - Salari: estructura del salari, SMI, FOGASA, rebut de salaris.
- Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball. Quitança.
 - Representació dels treballadors: representants unitaris i sindicals.
 - Negociació col·lectiva.
 - Anàlisi del conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional del tècnic en Elaboració de Productes Alimentaris.
 - Conflictes col·lectius de treball.
 - Noves formes d'organització del treball: subcontractació, tele treball...
 - Beneficis per als treballadors en les noves organitzacions: flexibilitat i beneficis socials, entre altres.
 - Plans d'igualtat.
- Seguretat Social, ocupació i desocupació:
 - El sistema de Seguretat Social com a principi bàsic de solidaritat social.
 - Estructura del sistema de Seguretat Social: nivells de protecció; règims especials i general.
 - Determinació de les principals obligacions dels empresaris i els treballadors en matèria de Seguretat Social: afiliació, altes, baixes i cotització.
 - L'acció protectora de la Seguretat Social: prestacions contributives i no contributives.
 - Concepte i situacions protegibles en la protecció per desocupació: prestació de desocupació, subsidi, renda activa d'inserció.
 - RETA: obligacions i acció protectora.
 - Avaluació de riscos professionals:
 - La cultura preventiva: integració en l'activitat i organització de l'empresa.
 - Valoració de la relació entre treball i salut. Normativa reguladora.
 - El risc professional.
 - El dany laboral: AT, EP, altres patologies.
 - Tècniques de prevenció.
 - Anàlisi de factors de risc.
 - L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva. Metodologia d'avaluació.
 - Anàlisi de riscos associats a les condicions de seguretat.
 - Anàlisi de riscos associats a les condicions ambientals.
 - Anàlisi de riscos associats a les condicions ergonòmiques i psicossocials.
 - Riscos específics en el sector del treball administratiu.
 - Determinació dels possibles danys a la salut del treballador que poden derivar-se de les situacions de risc detectades.
 - Planificació de la prevenció de riscos en l'empresa:
 - Drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.
 - Responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals.

- Definición del conflicto: características, fuentes y etapas.
- Causas del conflicto en el mundo laboral.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: negociación; mediación, conciliación y arbitraje.
- Contrato de trabajo:
 - El derecho del trabajo. Fuentes del derecho del trabajo, en especial el convenio colectivo.
 - Análisis de la relación laboral individual.
 - Relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.
 - Nuevas formas de regulación del trabajo.
 - Intervención de los organismos públicos en las relaciones laborales.
 - Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
 - El contrato de trabajo: características, contenido mínimo, formalización y período de prueba.
 - Modalidades de contratos de trabajo y medidas de fomento de la contratación. ETT.
 - Tiempo de trabajo: jornada, descanso, vacaciones, permisos, horas extraordinarias, festivos, horarios...
 - Condiciones de trabajo relacionadas con la conciliación de la vida laboral y familiar.
 - Salario: estructura del salario, SMI, FOGASA, recibo de salarios.
 - Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
 - Recibo de finiquito.
 - Representación de los trabajadores: representantes unitarios y sindicales.
 - Negociación colectiva.
 - Análisis del convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico en Elaboración de Productos Alimenticios.
 - Conflictos colectivos de trabajo.
 - Nuevas formas de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo...
 - Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.
 - Planes de igualdad.
 - Seguridad Social, empleo y desempleo:
 - El sistema de Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.
 - Estructura del sistema de Seguridad Social: niveles de protección; regímenes especiales y general.
 - Determinación de las principales obligaciones de los empresarios y los trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
 - La acción protectora de la Seguridad Social: prestaciones contributivas y no contributivas.
 - Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo: prestación de desempleo, subsidio, renta activa de inserción.
 - RETA: obligaciones y acción protectora.
 - Evaluación de riesgos profesionales:
 - La cultura preventiva: integración en la actividad y organización de la empresa.
 - Valoración de la relación entre trabajo y salud. Normativa reguladora.
 - El riesgo profesional.
 - El daño laboral: AT, MP, otras patologías.
 - Técnicas de prevención.
 - Análisis de factores de riesgo.
 - La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva. Metodología de evaluación.
 - Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
 - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
 - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicossociales.
 - Riesgos específicos en el sector del trabajo administrativo.
 - Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
 - Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:
 - Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
 - Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

- Modalitats d'organització de la prevenció a l'empresa.
- Auditories internes i externes.
- Representació dels treballadors en matèria preventiva.
- Organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals: OIT, Agència Europea de Seguretat i Salut, INSHT, Inspecció de Treball, INVASSAT...
- Gestió de la prevenció a l'empresa.
- Planificació de la prevenció a l'empresa.
- Investigació, notificació i registre d'accidents de treball.
- Índexs de sinistralitat laboral.
- Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball.
- Elaboració d'un pla d'emergència en una empresa del sector.

- Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa:
- Determinació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.
- Protocol d'actuació en una situació d'emergència.
 - Primers auxilis: concepte, aplicació de tècniques de primers auxilis.
 - Vigilància de la salut dels treballadors.

Mòdul professional: Empresa i Iniciativa Emprendedora
Codi: 0148

Duració: 66 hores
Continguts:

- Iniciativa emprendedora:
- Innovació i desenvolupament econòmic. Principals característiques de la innovació en l'elaboració de productes alimentaris (materials, tecnologia, organització de la producció, etc.).
 - Beneficis socials de la cultura emprendedora.
 - El caràcter emprendedor. Factors clau dels emprendadors: iniciativa, creativitat i formació.
 - L'actuació dels emprendadors com a empleats d'una pime relacionada amb l'elaboració de productes alimentaris.
 - L'actuació dels emprendadors en el sector de l'elaboració de productes alimentaris. El risc en l'activitat emprendedora.
 - Concepte d'empresari. Requisits per a l'exercici de l'activitat empresarial.
 - Objectius personals contra objectius empresarials.
 - Pla d'empresa: la idea de negoci en l'àmbit de l'elaboració de productes alimentaris.
 - Bones pràctiques de cultura emprendedora en l'àmbit de l'elaboració de productes alimentaris.
- L'empresa i el seu entorn:
- L'empresa com a sistema.
 - Funcions bàsiques de l'empresa.
 - Distintes formes d'organització: avantatges i inconvenients. L'organigrama.
 - L'entorn general de l'empresa: econòmic, social, demogràfic, cultural i mediambiental.
 - L'entorn específic de l'empresa: clients, proveïdors i competència.
 - Anàlisi de l'entorn general d'una pime relacionada amb l'elaboració de productes alimentaris.
 - Anàlisi de l'entorn específic d'una pime relacionada amb l'elaboració de productes alimentaris.
 - L'estudi de mercat.
 - Localització de l'empresa.
 - Pla de màrqueting.
 - Relacions d'una pime d'elaboració de productes alimentaris amb el seu entorn.
 - Relacions d'una pime d'elaboració de productes alimentaris amb el conjunt de la societat.
 - Contribució d'una pime d'elaboració de productes alimentaris al desenvolupament sostenible.
 - Cultura de l'empresa i imatge corporativa.
 - L'ètica empresarial i els principis ètics d'actuació.
 - La responsabilitat social corporativa.
 - El balanç social.
 - Responsabilitat social i ètica de les empreses d'elaboració de productes alimentaris.

- Modalidades de organización de la prevención a la empresa.
- Auditorias internas y externas.
- Representación de los trabajadores en materia preventiva.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales: OIT, Agencia Europea de Seguridad y Salud, INSHT, Inspección de Trabajo, INVASSAT...
- Gestión de la prevención a la empresa.
- Planificación de la prevención a la empresa.
- Investigación, notificación y registro de accidentes de trabajo.
- Índices de siniestralidad laboral.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:
- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
 - Primeros auxilios: concepto, aplicación de técnicas de primeros auxilios.
 - Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Módulo profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora
Código: 0148

Duración: 66 horas
Contenidos:

- Iniciativa emprendedora:
- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la elaboración de productos alimenticios (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).
 - Beneficios sociales de la cultura emprendedora.
 - El carácter emprendedor. Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
 - La actuación de los emprendedores como empleados de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
 - La actuación de los emprendedores en el sector de la elaboración de productos alimenticios. El riesgo en la actividad emprendedora.
 - Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
 - Objetivos personales versus objetivos empresariales.
 - Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la elaboración de productos alimenticios.
 - Buenas prácticas de cultura emprendedora en el ámbito de la elaboración de productos alimenticios.
- La empresa y su entorno:
- La empresa como sistema.
 - Funciones básicas de la empresa.
 - Distintas formas de organización: ventajas e inconvenientes. El organigrama.
 - El entorno general de la empresa: económico, social, demográfico, cultural y medioambiental.
 - El entorno específico de la empresa: clientes, proveedores y competencia.
 - Análisis del entorno general de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
 - Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
 - El estudio de mercado.
 - Localización de la empresa.
 - Plan de marketing.
 - Relaciones de una pyme de elaboración de productos alimenticios con su entorno.
 - Relaciones de una pyme de elaboración de productos alimenticios con el conjunto de la sociedad.
 - Contribución de una pyme de elaboración de productos alimenticios al desarrollo sostenible.
 - Cultura de la empresa e imagen corporativa
 - La ética empresarial y los principios éticos de actuación.
 - La responsabilidad social corporativa.
 - El balance social.
 - Responsabilidad social y ética de las empresas de elaboración de productos alimenticios.

Creació i posada en marxa d'una empresa:

- Concepte jurídic d'empresa.
- Tipus d'empresa i elecció de la forma jurídica: responsabilitat, fiscalitat, capital social, dimensió i nombre de socis.
- Requisits legals mínims exigits per a la constitució de l'empresa segons la seua forma jurídica.
- Tràmits administratius per a la constitució d'una empresa.
- Vies d'assessorament i gestió administrativa externes per a posar en marxa una pime. La finestreta única empresarial.
- Concepte d'inversió i fonts de finançament.
- Instruments de finançament bancari.
- Ajudes, subvencions i incentius fiscals per a empreses relacionades amb l'elaboració de productes alimentaris.
- Viabilitat econòmica i viabilitat financera d'una pime relacionada amb l'elaboració de productes alimentaris.
- Pla d'empresa: elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat econòmica i financera, tràmits administratius i gestió d'ajudes i subvencions.

Funció administrativa:

- Concepte de comptabilitat i nocions bàsiques.
- Operacions comptables: registre de la informació econòmica d'una empresa.
- La comptabilitat com a imatge fidel de la situació econòmica.
- El balanç i el compte de resultats.
- Anàlisi de la informació comptable.
- Llibres i documents obligatoris segons la normativa vigent.
- Obligacions fiscals de les empreses.
- Requisits i terminis per a la presentació de documents oficials.

- Gestió administrativa d'una empresa alimentària.

- Documents necessaris per a l'exercici de l'activitat econòmica: documents de compravenda, mitjans de pagament i altres.

Mòdul professional: Formació en Centres de Treball
Codi: 0149
Duració: 380 hores
Continguts:

Identificació de l'estructura i l'organització empresarial:

- Estructura i organització de l'empresa. Funcions de cada àrea.

Avantatges i inconvenients enfront d'un altre tipus d'organitzacions empresarials.

- Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector alimentari.

Característiques del mercat.

- Organigrama de l'empresa. Relació funcional entre departaments.
- Organigrama logístic de l'empresa. Proveïdors, clients i canals de comercialització. Sistemes de producció i emmagatzematge.
- Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.
- Recursos humans en l'empresa: requisits de formació i de competències professionals, personals i socials associades als diferents llocs de treball.
- Sistema de qualitat establert en el centre de treball.
- Sistema de seguretat establert en el centre de treball.

Aplicació d'hàbits ètics i laborals:

- Actituds personals: empatia, puntualitat. Adequada disposició personal i temporal.
- Actituds professionals: orde, neteja, responsabilitat i seguretat.

- Actituds en la prevenció de riscos laborals i ambientals.

- Actituds quant a la qualitat en l'activitat professional.

- Jerarquia en l'empresa. Comunicació amb l'equip de treball.

- Documentació de les activitats professionals: mètodes de classificació, codificació, renovació i eliminació.

- Reconeixement i aplicació de les normes internes, instruccions de treball, procediments normalitzats de treball i altres de l'empresa.

- Adequada formació científicotècnica per al bon fer professional.

Recepció i emmagatzematge de les matèries primeres i auxiliars de producció:

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Concepto jurídico de empresa.
- Tipos de empresa y elección de la forma jurídica: responsabilidad, fiscalidad, capital social, dimensión y número de socios.
- Requisitos legales mínimos exigidos para la constitución de la empresa según su forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Vías de asesoramiento y gestión administrativa externas para poner en marcha una pyme. La ventanilla única empresarial.
- Concepto de inversión y fuentes de financiación.
- Instrumentos de financiación bancaria.
- Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para empresas relacionadas con la elaboración de productos alimenticios.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con la elaboración de productos alimenticios.
- Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
- La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.
- El balance y la cuenta de resultados.
- Análisis de la información contable.
- Libros y documentos obligatorios según la normativa vigente.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

- Gestión administrativa de una empresa alimentaria.

- Documentos necesarios para el desarrollo de la actividad económica: documentos de compraventa, medios de pago y otros.

Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo
Código: 0149
Duración: 380 horas
Contenidos:

Identificación de la estructura y organización empresarial:

- Estructura y organización de la empresa. Funciones de cada área.

Ventajas e inconvenientes frente a otro tipo de organizaciones empresariales.

- Actividad de la empresa y su ubicación en el sector alimentario.

Características del mercado.

- Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.
- Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización. Sistemas de producción y almacenaje.
- Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.
- Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.
- Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.
- Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.

Aplicación de hábitos éticos y laborales:

- Actitudes personales: empatía, puntualidad. Adequada disposición personal y temporal.
- Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.

- Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.

- Actitudes en cuanto a la calidad en la actividad profesional.

- Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.

- Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.

- Reconocimiento y aplicación de las normas internas, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros de la empresa.

- Adequada formación científico-técnica para el buen hacer profesional.

Recepción y almacenamiento de las materias primas y auxiliares de producción:

– Reconeixement dels procediments, instruccions i documentació utilitzats per l'empresa per a la recepció, l'emmagatzematge i el control d'existències.

– Identificació i maneig dels equips de trasllat intern existents en l'empresa.

– Verificació de la idoneïtat del transport extern dels subministraments rebuts. Cadena de fred.

– Comprovació de les quantitats i de l'estat i l'adequació dels envasos i embalatges de les matèries primeres i auxiliars a rebre.

– Aplicació del procediment de la recollida selectiva dels materials d'envasament i embalatge establert per l'empresa.

– Identificació i realització dels controls bàsics i verificacions d'entrada efectuats per l'empresa.

– Emplenament dels registres.

– Interpretació dels resultats obtinguts en els controls bàsics i verificacions d'entrada.

– Comprovació de les condicions establides per l'empresa per a la conservació i l'emmagatzematge dels subministraments rebuts.

– Operacions de trasllat i emmagatzematge de les matèries primeres i auxiliars establides per l'empresa.

– Comprovació periòdica de l'estat i la caducitat dels subministraments emmagatzemats segons allò establert.

– Realització del control d'existències i emplenament dels registres segons les instruccions rebudes. Notificació de desviacions.

Posada a punt dels equips de procés:

– Identificació dels equips i servicis auxiliars en funció del producte a elaborar.

– Reconeixement de les instruccions de treball donades per l'empresa.

– Verificació de la neteja i l'estat dels equips i servicis auxiliars segons les instruccions i els procediments establerts.

– Selecció, muntatge i ajust dels dispositius, accessoris i utilitatges requerits.

– Realització del manteniment de primer nivell establert per l'empresa.

– Adequació dels paràmetres de control segons les especificacions del procés.

– Adopció de mesures de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental.

Elaboració de productes alimentaris:

– Caracterització del producte que s'ha d'elaborar.

– Reconeixement del procés productiu, el seu sistema de control i la seqüència d'operacions d'elaboració segons el producte que s'ha d'obtenir.

– Identificació de les matèries primeres i auxiliars de producció segons la fitxa de fabricació.

– Identificació i aplicació dels paràmetres de control establerts per l'empresa.

– Càlcul i ajust de quantitats de cada ingredient segons la fitxa de fabricació.

– Dosificació d'ingredients i aplicació de les operacions de condicionament, formulació i transformació segons les instruccions rebudes.

– Realització de les operacions d'elaboració segons el que estableixen les instruccions i els procediments.

– Adequació del producte elaborat a les especificacions establides en les fitxes de fabricació.

– Correcció de les desviacions del procés o comunicació d'estes segons les instruccions rebudes.

– Tractaments de conservació aplicats segons la fitxa de fabricació.

– Realització dels controls bàsics establerts durant el procés productiu.

– Maneig dels sistemes de control del procés.

– Emplenament dels registres establerts.

– Realització de les operacions de neteja i manteniment de les màquines, utilitatges i accessoris segons les instruccions rebudes.

– Adopció durant el procés productiu de mesures d'higiene, seguretat alimentària, prevenció de riscos laborals i protecció ambiental.

– Reconocimiento de los procedimientos, instrucciones y documentación desarrollados por la empresa para la recepción, almacenamiento y control de existencias.

– Identificación y manejo de los equipos de traslado interno existentes en la empresa.

– Verificación de la idoneidad del transporte externo de los suministros recibidos. Cadena de frío.

– Comprobación de las cantidades y del estado y adecuación de los envases y embalajes de las materias primas y auxiliares a recepcionar.

– Aplicación del procedimiento de la recogida selectiva de los materiales de envasado y embalaje establecido por la empresa.

– Identificación y realización de los controles básicos y verificaciones de entrada desarrollados por la empresa.

– Cumplimentación de los registros.

– Interpretación de los resultados obtenidos en los controles básicos y verificaciones de entrada.

– Comprobación de las condiciones establecidas por la empresa para la conservación y almacenamiento de los suministros recepcionados.

– Operaciones de traslado y almacenamiento de las materias primas y auxiliares establecidas por la empresa.

– Comprobación periódica del estado y caducidad de los suministros almacenados según lo establecido.

– Realización del control de existencias y cumplimentación de los registros según las instrucciones recibidas. Notificación de desviaciones.

Puesta a punto de los equipos de proceso:

– Identificación de los equipos y servicios auxiliares en función del producto a elaborar.

– Reconocimiento de las instrucciones de trabajo desarrolladas por la empresa.

– Verificación de la limpieza y estado de los equipos y servicios auxiliares según las instrucciones y procedimientos establecidos.

– Selección, montaje y ajuste de los dispositivos, accesorios y utilidades requeridos.

– Realización del mantenimiento de primer nivel establecido por la empresa.

– Adequación de los parámetros de control según las especificaciones del proceso.

– Adopción de medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

Elaboración de productos alimentarios:

– Caracterización del producto a elaborar.

– Reconocimiento del proceso productivo, su sistema de control y la secuencia de operaciones de elaboración según el producto a obtener.

– Identificación de las materias primas y auxiliares de producción según la ficha de fabricación.

– Identificación y aplicación de los parámetros de control establecidos por la empresa.

– Cálculo y ajuste de cantidades de cada ingrediente según la ficha de fabricación.

– Dosificación de ingredientes y aplicación de las operaciones de acondicionamiento, formulación y transformación según las instrucciones recibidas.

– Realización de las operaciones de elaboración según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.

– Adequación del producto elaborado a las especificaciones establecidas en las fichas de fabricación.

– Corrección de las desviaciones del proceso o comunicación de las mismas según las instrucciones recibidas.

– Tratamientos de conservación aplicados según la ficha de fabricación.

– Realización de los controles básicos establecidos durante el proceso productivo.

– Manejo de los sistemas de control del proceso.

– Cumplimentación de los registros establecidos.

– Realización de las operaciones de limpieza y mantenimiento de las máquinas, utilidades y accesorios según las instrucciones recibidas.

– Adopción durante el proceso productivo de medidas de higiene, seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Envasament, etiquetatge, embalatge, emmagatzematge i expedició de productes:

- Interpretació dels procediments i instruccions utilitzats per l'empresa.
- Selecció i descripció dels envasos i embalatges necessaris.
- Identificació i aplicació de les operacions d'envasament i embalatge i dels seus paràmetres de control segons les instruccions rebudes.
- Paràmetres de control durant l'envasament, l'etiquetatge, l'embalatge, l'emmagatzematge i l'expedició.
- Rètols i etiquetes dels productes alimentaris que s'han d'expedir.
- Ubicació dels productes emmagatzemats aplicant les condicions de conservació establides.
- Comprovació de les característiques i de l'estat del transport extern establert segons les instruccions rebudes.
- Emplenament de la documentació i dels registres durant l'envasament, l'etiquetatge, l'embalatge, l'emmagatzematge i l'expedició.
- Actualització de les existències emmagatzemades de productes acabats.
- Correcció de les desviacions del procés o comunicació d'estes segons les instruccions rebudes.
- Aplicació de les operacions de neteja i manteniment dels equips segons les instruccions establides per l'empresa.
- Comprovació de la traçabilitat del producte durant tot el procés productiu.
- Tècniques publicitàries de promoció i comercialització dels productes alimentaris que l'empresa utilitza.
- Protocols de resolució de queixes i reclamacions establits per l'empresa.

Envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y expedición de productos:

- Interpretación de los procedimientos e instrucciones desarrolladas por la empresa.
- Selección y descripción de los envases y embalajes necesarios.
- Identificación y aplicación de las operaciones de envasado y embalaje y de sus parámetros de control según las instrucciones recibidas.
- Parámetros de control durante el envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y expedición.
- Rótulos y etiquetas de los productos alimentarios a expedir.
- Ubicación de los productos en almacén aplicando las condiciones de conservación establecidas.
- Comprobación de las características y del estado del transporte externo establecido según las instrucciones recibidas.
- Cumplimentación de la documentación y registros durante el envasado, etiquetado, embalado, almacenamiento y la expedición.
- Actualización de las existencias en almacén de productos terminados.
- Corrección de las desviaciones del proceso o comunicación de las mismas según las instrucciones recibidas.
- Aplicación de las operaciones de limpieza y mantenimiento de los equipos según las instrucciones establecidas por la empresa.
- Comprobación de la trazabilidad del producto durante todo el proceso productivo.
- Técnicas publicitarias de promoción y comercialización de los productos alimentarios que la empresa utiliza.
- Protocolos de resolución de quejas y reclamaciones establecidos por la empresa.

ANNEX II

Seqüenciació i distribució horària setmanal dels mòduls professionals

Cicle formatiu de grau mitjà: Elaboració de Productes Alimentaris				
<i>Mòdul professional</i>	<i>Càrrega horària completa (hores)</i>	<i>Primer curs (hores/setmana)</i>	<i>Segon curs</i>	
			<i>Dos trimestres (hores/setmana)</i>	<i>Un trimestre (hores)</i>
0141. Matèries Primeres en la Indústria Alimentària.	160	5		
0142. Operacions de Condicionament de Matèries Primeres.	192	6		
0143. Tractaments de Transformació i Conservació.	256	8		
0145. Processos Tecnològics en la Indústria Alimentària	192	6		
Horari reservat per a la docència en anglès	64	2		
0147. Formació i Orientació Laboral	96	3		
0144. Processament de Productes Alimentaris	264		12	
0146. Venda i Comercialització de Productes Alimentaris	66		3	
0116. Principis de Manteniment Electromecànic	88		4	
0030. Operacions i Control de Magatzem en la Indústria Alimentària	66		3	
0031. Seguretat i Higiene en la Manipulació d'Aliments.	66		3	
Horari reservat per a la docència en anglès	44		2	
0148. Empresa i Iniciativa Emprenedora	66		3	
0149. Formació en Centres de Treball	380			380
Total en el cicle formatiu	2.000	30	30	380

ANEXO II

Secuenciación y distribución horaria semanal
de los módulos profesionales

<i>Ciclo formativo de grado medio: Elaboración de Productos Alimenticios</i>				
<i>Módulo profesional</i>	<i>Carga horaria completa (horas)</i>	<i>Primer curso (horas/semana)</i>	<i>Segundo curso</i>	
			<i>Dos trimestres (horas/semana)</i>	<i>Un trimestre (horas)</i>
0141. Materias Primas en la Industria Alimentaria	160	5		
0142. Operaciones de Acondicionado de Materias Primas	192	6		
0143. Tratamientos de Transformación y Conservación	256	8		
0145. Procesos Tecnológicos en la Industria Alimentaria	192	6		
Horario reservado para la docencia en inglés	64	2		
0147. Formación y Orientación Laboral	96	3		
0144 Procesado de Productos Alimenticios	264		12	
0146. Venta y Comercialización de Productos Alimentarios	66		3	
0116. Principios de Mantenimiento Electromecánico	88		4	
0030. Operaciones y Control de Almacén en la Industria Alimentaria	66		3	
0031. Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos	66		3	
Horario reservado para la docencia en inglés	44		2	
0148. Empresa e Iniciativa Emprendedora	66		3	
0149. Formación en Centros de Trabajo	380			380
Total en el ciclo formativo	2.000	30	30	380

ANNEX III

Professorat

A. Atribució docent

<i>Mòduls professionals</i>	<i>Especialitat del professorat</i>	<i>Cos</i>
CV0001. Anglès Tècnic I-M CV0002. Anglès Tècnic II-M	Anglès	– Catedràtic d’Ensenyança Secundària – Professor d’Ensenyança Secundària

B. Formació inicial requerida al professorat de centres docents de titularitat privada o d’altres administracions diferents de l’educativa

<i>Mòduls professionals</i>	<i>Requisits de formació inicial</i>
CV0001. Anglès Tècnic I-M CV0002. Anglès Tècnic II-M	Els indicats per a impartir la matèria d’Anglès en Educació Secundària Obligatoria o Batxillerat, segons estableix el Reial Decret 860/2010, de 2 de juliol, pel qual es regulen les condicions de formació inicial del professorat dels centres privats per a exercir la docència en les ensenyances d’Educació Secundària Obligatoria o del Batxillerat (BOE del 17).

ANEXO III

Profesorado

A. Atribución docente

<i>Módulos profesionales</i>	<i>Especialidad del profesorado</i>	<i>Cuerpo</i>
CV0001. Inglés Técnico I-M CV0002. Inglés Técnico II-M	Inglés	– Catedrático de Enseñanza Secundaria – Profesor de Enseñanza Secundaria

B. Formación inicial requerida al profesorado de centros docentes de titularidad privada o de otras administraciones distintas de la educativa

<i>Módulos profesionales</i>	<i>Requisitos de formación inicial</i>
CV0001. Inglés Técnico I-M CV0002. Inglés Técnico II-M	Los indicados para impartir la materia de Inglés en Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato, según establece el Real Decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se regulan las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria o del Bachillerato (BOE del 17).

ANNEX IV

Currículum complet de mòduls professionals d'Anglès Tècnic

Mòdul professional: Anglès Tècnic I-M
Codi: CV0001
Duració: 64 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Reconeix informació professional i quotidiana continguda en discursos orals emesos en llengua estàndard, analitzant el contingut global del missatge i relacionant-lo amb els recursos lingüístics corresponents.

Criteris d'avaluació:

- a) S'ha situat el missatge en el seu context.
- b) S'ha identificat la idea principal del missatge.
- c) S'ha reconegut la finalitat del missatge directe, telefònic o d'un altre mitjà auditiu.
- d) S'ha extret informació específica de missatges relacionats amb aspectes quotidians de la vida professional i quotidiana.
- e) S'han seqüenciat els elements constituents del missatge.
- f) S'han identificat les idees principals d'un discurs sobre temes coneguts, transmesos pels mitjans de comunicació i emesos en llengua estàndard i articulats amb claredat.
- g) S'han reconegut les instruccions orals i s'han seguit les indicacions.
- h) S'ha pres consciència de la importància de comprendre globalment un missatge, sense entendre tots i cada un dels seus elements.

2. Interpreta informació professional continguda en textos escrits senzills, analitzant-ne de manera comprensiva els continguts.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han seleccionat els materials de consulta i diccionaris tècnics.
- b) S'han llegit de manera comprensiva textos clars en llengua estàndard.
- c) S'ha interpretat el contingut global del missatge.
- d) S'ha relacionat el text amb l'àmbit del sector a què es referix.
- e) S'ha identificat la terminologia utilitzada.
- f) S'han realitzat traduccions de textos en llengua estàndard, utilitzant material de suport en cas necessari.
- g) S'ha interpretat el missatge rebut a través de suports telemàtics: correu electrònic, fax, entre altres.

3. Emet missatges orals clars estructurats, participant com a agent actiu en conversacions professionals.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han identificat els registres utilitzats per a l'emissió del missatge.
- b) S'ha comunicat utilitzant fórmules, nexes d'unió i estratègies d'interacció.
- c) S'han utilitzat normes de protocol en presentacions.
- d) S'han descrit fets breus i imprevistos relacionats amb la seua professió.
- e) S'ha utilitzat correctament la terminologia de la professió.
- f) S'han expressat sentiments, idees o opinions.
- g) S'han enumerat les activitats de la tasca professional.
- h) S'ha descrit i seqüenciat un procés de treball de la seua competència.
- i) S'ha justificat l'acceptació o no de propostes realitzades.
- j) S'ha argumentat l'elecció d'una determinada opció o procediment de treball triat.
- k) S'ha sol·licitat la reformulació del discurs o de part del discurs quan s'ha considerat necessari.

4. Elabora textos senzills en llengua estàndard, relacionant regles gramaticals amb la finalitat d'estos.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han redactat textos breus relacionats amb aspectes quotidians i professionals.
- b) S'ha organitzat la informació de manera coherent i cohesionada.

ANEXO IV

Currículo completo de módulos profesionales de Inglés Técnico

Módulo profesional: Inglés Técnico I-M
Código: CV0001
Duración: 64 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Reconoce información profesional y cotidiana contenida en discursos orales emitidos en lengua estándar, analizando el contenido global del mensaje y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto.
- b) Se ha identificado la idea principal del mensaje.
- c) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o de otro medio auditivo.
- d) Se ha extraído información específica de mensajes relacionados con aspectos cotidianos de la vida profesional y cotidiana.
- e) Se han secuenciado los elementos constituyentes del mensaje.
- f) Se han identificado las ideas principales de un discurso sobre temas conocidos, transmitidos por los medios de comunicación y emitidos en lengua estándar y articulados con claridad.
- g) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones.
- h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

2. Interpreta información profesional contenida en textos escritos sencillos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales de consulta y diccionarios técnicos.
- b) Se han leído de forma comprensiva textos claros en lengua estándar.
- c) Se ha interpretado el contenido global del mensaje.
- d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.
- e) Se ha identificado la terminología utilizada.
- f) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar, utilizando material de apoyo en caso necesario.
- g) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: correo electrónico, fax, entre otros.

3. Emite mensajes orales claros estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.
- b) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos de unión y estrategias de interacción.
- c) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones.
- d) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.
- e) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.
- f) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones.
- g) Se han enumerado las actividades de la tarea profesional.
- h) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.
- i) Se ha justificado la aceptación o no de propuestas realizadas.
- j) Se ha argumentado la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.
- k) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

4. Elabora textos sencillos en lengua estándar, relacionando reglas gramaticales con la finalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han redactado textos breves relacionados con aspectos cotidianos y/o profesionales.
- b) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada.

c) S'han realitzat resums de textos relacionats amb el seu entorn professional.

d) S'ha emprat documentació específica del camp professional propi.

e) S'han aplicat les fórmules establides i el vocabulari específic en l'emplenament de documents.

f) S'han resumit les idees principals d'informacions donades, utilitzant els recursos lingüístics propis.

g) S'han utilitzat les fórmules de cortesia pròpies del document que s'ha d'elaborar.

5. Aplica actituds i comportaments professionals en situacions de comunicació, i descriu les relacions típiques característiques del país de la llengua estrangera.

Criteris d'avaluació:

a) S'han definit els trets més significatius dels costums i usos de la comunitat on es parla la llengua estrangera.

b) S'han descrit els protocols i les normes de relació social propis del país.

c) S'han identificat els valors i les creences propis de la comunitat on es parla la llengua estrangera.

d) S'han identificat els aspectes socioprofessionals propis del sector, en qualsevol tipus de text.

e) S'han aplicat els protocols i les normes de relació social propis del país de la llengua estrangera.

Continguts:

Comprensió de missatges orals:

– Reconeixement de missatges professionals del sector i quotidians.

– Missatges directes, telefònics, gravats.

– Terminologia específica del sector.

– Idea principal i idees secundàries.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, adverbis, locucions preposicionals i adverbials, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, i altres.

– Altres recursos lingüístics: gustos i preferències, suggeriments, argumentacions, instruccions, expressió de la condició i dubte, i altres.

– Diferents accents de llengua oral.

Interpretació de missatges escrits:

– Comprensió de missatges, textos, articles bàsics professionals i quotidians.

– Suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.

– Terminologia específica del sector.

– Idea principal i idees secundàries.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, adverbis, locucions preposicionals i adverbials, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, i altres.

– Relacions lògiques: oposició, concessió, comparació, condició, causa, finalitat, resultat.

– Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

Producció de missatges orals:

– Registres utilitzats en l'emissió de missatges orals.

– Terminologia específica del sector.

– Sons i fonemes vocàlics i consonàntics. Combinacions i agrupacions.

– Marcadors lingüístics de relacions socials, normes de cortesia i diferències de registre.

– Manteniment i seguiment del discurs oral:

· Suport, demostració de comprensió, petició d'aclariment i altres.

· Entonació com a recurs de cohesió del text oral.

Emissió de textos escrits:

– Elaboració de textos senzills professionals del sector i quotidians.

– Adequació del text al context comunicatiu.

– Registre.

– Selecció lèxica, selecció d'estructures sintàctiques, selecció de contingut rellevant.

– Ús dels signes de puntuació.

– Coherència en el desenvolupament del text.

c) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.

d) Se ha cumplimentado documentación específica del campo profesional propio.

e) Se han aplicado las fórmulas establecidas y el vocabulario específico en la cumplimentación de documentos.

f) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando los recursos lingüísticos propios.

g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento a elaborar.

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país.

c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

d) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

Contenidos:

Comprensió de missatges orals:

– Reconocimiento de mensajes profesionales del sector y cotidianos.

– Mensajes directos, telefónicos, grabados.

– Terminología específica del sector.

– Idea principal e ideas secundarias.

– Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, y otros.

– Otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, expresión de la condición y duda, y otros.

– Diferentes acentos de lengua oral.

Interpretación de mensajes escritos:

– Comprensió de missatges, textos, artículos básicos profesionales y cotidianos.

– Soportes telemáticos: fax, correo electrónico, burofax.

– Terminología específica del sector.

– Idea principal e ideas secundarias.

– Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, y otros.

– Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

– Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

– Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

– Terminología específica del sector.

– Sonidos y fonemas vocálicos y consonánticos. Combinaciones y agrupaciones.

– Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesia y diferencias de registro.

– Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:

· Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración y otros.

· Entonación como recurso de cohesión del texto oral.

Emisión de textos escritos:

– Elaboración de textos sencillos profesionales del sector y cotidianos.

– Adequación del texto al contexto comunicativo.

– Registro.

– Selección léxica, selección de estructuras sintácticas, selección de contenido relevante.

– Uso de los signos de puntuación.

– Coherencia en el desarrollo del texto.

Identificació i interpretació dels elements culturals més significatius dels països de llengua anglesa:

– Valoració de les normes socioculturals i protocol·làries en les relacions internacionals.

– Ús dels recursos formals i funcionals en situacions que requereixen un comportament socioprofessional a fi de projectar una bona imatge de l'empresa.

Orientacions pedagògiques:

Este mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions d'atenció al client, informació i assessorament, desplegament i seguiment de normes de protocol i compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en anglés, incloent-hi aspectes com:

– L'ús i l'aplicació de les diverses tècniques de comunicació per a informar i assessorar el client durant els processos de servei.

– El desplegament i la formalització de processos i protocols de qualitat associats a les activitats del servei.

Les activitats professionals associades a estes funcions s'apliquen en els processos corresponents a la qualificació professional.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i les competències del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyança i aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul versaran sobre:

– La descripció, l'anàlisi i l'aplicació dels processos de comunicació i les tècniques d'imatge personal utilitzant l'anglés.

– Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la prestació de serveis en anglés.

– La identificació, l'anàlisi i els procediments d'actuació en queixes o reclamacions dels clients en anglés.

Mòdul professional: Anglés Tècnic II-M

Codi: CV0002

Duració: 44 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Produïx missatges orals senzills en llengua anglesa en situacions habituals de l'àmbit social i professional de l'empresa, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat missatges de salutació, presentació i comiat, amb el protocol i les pautes de cortesia associades.

b) S'han utilitzat amb fluïdesa missatges proposats en la gestió de cites.

c) S'han transmés missatges relatius a la justificació de retards, absències, o qualsevol altra eventualitat.

d) S'han usat amb suficient fluïdesa les expressions habituals per al requeriment de la identificació dels interlocutors.

e) S'han identificat missatges senzills relacionats amb el sector.

2. Manté conversacions en llengua anglesa senzilles i rutinàries del sector, interpretant la informació de partida.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha utilitzat un vocabulari tècnic bàsic adequat al context de la situació.

b) S'han utilitzat els missatges adequats de salutació, presentació, identificació i altres, amb les pautes de cortesia associades dins del context de la conversació.

c) S'han atés consultes directes telefònicament amb suposats clients i proveïdors.

d) S'han identificat la informació facilitada i els requeriments realitzats per l'interlocutor.

e) S'han formulat les preguntes necessàries per a afavorir i confirmar la percepció correcta del missatge.

f) S'han proporcionat les respostes correctes als requeriments i instruccions rebuts.

g) S'han realitzat les anotacions oportunes en anglés en cas de ser necessari.

h) S'han utilitzat les fórmules comunicatives bàsiques més usuals utilitzades en el sector.

i) S'han comprés sense dificultat els punts principals de la informació.

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa:

– Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

– Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofessional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento, desarrollo y seguimiento de normas de protocolo y cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en inglés, incluyendo aspectos como:

– El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicio.

– El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en los procesos correspondientes a la cualificación profesional.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permitan alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

– La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen personal utilizando el inglés.

– Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la prestación de servicios en inglés.

– La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas o reclamaciones de los clientes en inglés.

Módulo profesional: Inglés Técnico II-M

Código: CV0002

Duración: 44 horas

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Produce mensajes orales sencillos en lengua inglesa en situaciones habituales del ámbito social y profesional de la empresa, reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado mensajes de saludo, presentación y despedida, con el protocolo y las pautas de cortesia asociadas.

b) Se han utilizado con fluidez mensajes propuestos en la gestión de citas.

c) Se ha transmitido mensajes relativos a la justificación de retrasos, ausencias, o cualquier otra eventualidad.

d) Se han empleado con suficiente fluidez las expresiones habituales para el requerimiento de la identificación de los interlocutores.

e) Se han identificado mensajes sencillos relacionados con el sector.

2. Mantiene conversaciones en lengua inglesa sencillas y rutinarias del sector, interpretando la información de partida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha utilizado un vocabulario técnico básico adecuado al contexto de la situación.

b) Se han utilizado los mensajes adecuados de saludo, presentación, identificación y otros, con las pautas de cortesia asociadas dentro del contexto de la conversación.

c) Se han atendido consultas directas telefónicamente con supuestos clientes y proveedores.

d) Se han identificado la información facilitada y los requerimientos realizados por el interlocutor.

e) Se han formulado las preguntas necesarias para favorecer y confirmar la percepción correcta del mensaje.

f) Se han proporcionado las respuestas correctas a los requerimientos e instrucciones recibidos.

g) Se han realizado las anotaciones oportunas en inglés en caso de ser necesario.

h) Se han utilizado las fórmulas comunicativas básicas más usuales utilizadas en el sector.

i) Se han comprendido sin dificultad los puntos principales de la información.

j) S'ha utilitzat un accent adequat en les conversacions en anglés.

3. Emplena documents rutinaris de caràcter tècnic en anglés, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat un vocabulari bàsic d'ús general en la documentació pròpia del sector.

b) S'han identificat les característiques bàsiques i les dades clau del document.

c) S'han analitzat el contingut i la finalitat de distints documents tipus d'altres països en anglés.

d) S'han emprat documents professionals relacionats amb el sector.

e) S'han redactat cartes d'agraïment a proveïdors i clients en anglés.

f) S'han emprat documents d'incidències i reclamacions.

g) S'han rebut i remés correus electrònics i faxos en anglés amb les expressions correctes de cortesia, salutació i comiat.

h) S'han utilitzat les ferramentes informàtiques en la redacció i l'emplenament dels documents.

4. Redacta documents senzills de caràcter administratiu i laboral, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa i del sector.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat un vocabulari bàsic d'ús general en la documentació pròpia de l'àmbit laboral.

b) S'ha elaborat un currículum en el model europeu (Europass) o en uns altres propis dels països de llengua anglesa.

c) S'han identificat borses d'ocupació en anglés accessibles per mitjans tradicionals i utilitzant les noves tecnologies.

d) S'han traduït ofertes d'ocupació en anglés.

e) S'ha redactat la carta de presentació per a una oferta d'ocupació.

f) S'han descrit les habilitats personals més adequades per a la sol·licitud d'una oferta d'ocupació.

g) S'ha inserit un currículum en una borsa d'ocupació en anglés.

h) S'han redactat cartes de citació, rebuig i selecció per a un procés de selecció en l'empresa.

i) S'ha desenvolupat una actitud de respecte per les distintes formes d'estructurar l'entorn laboral.

j) S'ha valorat la llengua anglesa com a mitjà de relació i entesa en el context laboral.

5. Interpreta textos, documents, conversacions, gravacions o altres en llengua anglesa relacionats amb la cultura general de negoci i empresa, utilitzant les ferramentes de suport més adequades.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat les ferramentes de suport més adequades per a la interpretació i la traducció en anglés.

b) S'ha interpretat informació bàsica sobre l'empresa, el producte i el servei.

c) S'han interpretat estadístiques i gràfics en anglés sobre l'àmbit professional.

d) S'han aplicat els coneixements de la llengua anglesa a les noves tecnologies de la comunicació i de la informació.

e) S'ha valorat la dimensió de la llengua anglesa com a mitjà de comunicació base en la relació empresarial, tant europea com mundial.

Continguts:

Missatges orals senzills en anglés en situacions pròpies del sector:

– Recursos, estructures lingüístiques, lèxic bàsic i aspectes fonològics sobre: presentació de persones, salutacions i comiats, tractaments de cortesia, identificació dels interlocutors, gestió de cites, visites, justificació de retards o absències, allotjaments, mitjans de transports, horaris, actes culturals i anàlegs.

– Recepció i transmissió de missatges de forma: presencial, telefònica o telemàtica.

– Sol·licituds i peticions d'informació.

– Convencions i pautes de cortesia en les relacions professionals: horaris, festes locals i professionals i adequació al llenguatge no verbal.

j) Se ha utilizado un acento adecuado en las conversaciones en inglés.

3. Cumplimenta documentos rutinarios de carácter técnico en inglés, reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado un vocabulario básico de uso general en la documentación propia del sector.

b) Se han identificado las características básicas y los datos clave del documento.

c) Se han analizado el contenido y la finalidad de distintos documentos tipo de otros países en inglés.

d) Se han cumplimentado documentos profesionales relacionados con el sector.

e) Se han redactado cartas de agradecimientos a proveedores y clientes en inglés.

f) Se han cumplimentado documentos de incidencias y reclamaciones.

g) Se han recibido y remitido correos electrónicos y faxes en inglés con las expresiones correctas de cortesia, saludo y despedida.

h) Se han utilizado las herramientas informáticas en la redacción y cumplimentación de los documentos.

4. Redacta documentos sencillos de carácter administrativo i laboral, reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa y del sector.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado un vocabulario básico de uso general en la documentación propia del ámbito laboral.

b) Se ha elaborado un currículum en el modelo europeo (Europass) u otros propios de los países de lengua inglesa.

c) Se han identificado bolsas de empleo en inglés accesibles por medios tradicionales y utilizando las nuevas tecnologías.

d) Se han traducido ofertas de empleo en inglés.

e) Se ha redactado la carta de presentación para una oferta de empleo.

f) Se han descrito las habilidades personales más adecuadas para la solicitud de una oferta de empleo.

g) Se ha insertado un currículum en una bolsa de empleo en inglés.

h) Se han redactado cartas de citación, rechazo y selección para un proceso de selección en la empresa.

i) Se ha desarrollado una actitud de respeto hacia las distintas formas de estructurar el entorno laboral.

j) Se ha valorado la lengua inglesa como medio de relación y entendimiento en el contexto laboral.

5. Interpreta textos, documentos, conversaciones, grabaciones u otros en lengua inglesa relacionados con la cultura general de negocio y empresa, utilizando las herramientas de apoyo más adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las herramientas de apoyo más adecuadas para la interpretación y traducción en inglés.

b) Se ha interpretado información básica sobre la empresa, el producto y el servicio.

c) Se han interpretados estadísticas y gráficos en inglés sobre el ámbito profesional.

d) Se han aplicado los conocimientos de la lengua inglesa a las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información.

e) Se ha valorado la dimensión de la lengua inglesa como medio de comunicación base en la relación empresarial, tanto europea como mundial.

Contenidos:

Mensajes orales sencillos en inglés en situaciones propias del sector:

– Recursos, estructuras lingüísticas, léxico básico y aspectos fonológicos sobre: presentación de personas, saludos y despedidas, tratamientos de cortesia, identificación de los interlocutores, gestión de citas, visitas, justificación de retrasos o ausencias, alojamientos, medios de transportes, horarios, actos culturales y análogos.

– Recepción y transmisión de mensajes de forma: presencial, telefónica o telemática.

– Solicitudes y peticiones de información.

– Convenciones y pautes de cortesia en las relaciones profesionales: horarios, fiestas locales y profesionales y adecuación al lenguaje no verbal.

– Estils comunicatius formals i informals: la recepció i la relació amb el client.

Conversació bàsica en llengua anglesa en l'àmbit de l'atenció al client:

– Recursos, estructures lingüístiques, lèxic bàsic i aspectes fonològics relacionats amb la contractació, l'atenció al client, les queixes i les reclamacions: documents bàsics. Formulació de disculpes en situacions delicades.

– Planificació d'agendes: concert, ajornament i anul·lació de cites.

– Presentació de productes i servicis: característiques de productes i servicis, mesures, quantitats, servicis i valors afegits, condicions de pagament, etc.

– Convencions i pautes de cortesia, relacions i pautes professionals, usades en l'atenció al client, extern i intern.

Emplenament de documentació administrativa i comercial en anglès:

– Interpretació de les condicions d'un contracte de compravenda.

– Emplenament de documentació comercial bàsica: propostes de comanda, albarans, factures proforma, factures, documents de transport, documents de pagament o altres.

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la gestió de comandes, la contractació, la intenció i la preferència de compra, les devolucions i els descomptes.

Redacció de documentació relacionada amb la gestió laboral en anglès:

– Recursos, estructures lingüístiques, i lèxic bàsic relacionats amb l'àmbit laboral: Currículum en distints models. Borses de treball. Ofertes d'ocupació. Cartes de presentació

– La selecció i contractació del personal: Contractes de treball. Cartes de citació, admissió i rebuig en processos de selecció.

– L'organització de l'empresa: llocs de treball i funcions.

Interpretació de textos amb ferramentes de suport:

– Ús de diccionaris temàtics, correctors ortogràfics, programes de traducció automàtics aplicats a textos relacionats amb:

– La cultura d'empresa i objectius: distints enfocaments.

· Articles de premsa específics del sector.

· Descripció i comparació de gràfics i estadística. Comprensió dels indicadors econòmics més habituals.

· Agenda. Documentació per a l'organització de cites, trobades i reunions. Organització de les tasques diàries.

· Consulta de pàgines webs de continguts econòmics en anglès amb informació rellevant per a l'empresa.

Orientacions pedagògiques:

Este mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions d'atenció al client, informació i assessorament, desplegament i seguiment de normes de protocol i compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en anglès.

L'atenció al client, la informació i l'assessorament, el desplegament i el seguiment de normes de protocol i el compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en anglès, inclouen aspectes com:

– L'ús i l'aplicació de les diverses tècniques de comunicació per a informar i assessorar el client durant els processos de servici.

– L'aplicació del protocol institucional en l'organització d'actes que ho requerisquen.

– El desplegament i la formalització de processos i protocols de qualitat associats a les activitats del servici.

Les activitats professionals associades a estes funcions s'apliquen fonamentalment en els processos propis del nivell de qualificació.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i les competències del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyança i aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul versaran sobre:

– La descripció, l'anàlisi i l'aplicació dels processos de comunicació i les tècniques d'imatge personal utilitzant l'anglès.

– Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la prestació de servicis en anglès.

– La identificació, l'anàlisi i els procediments d'actuació en queixes o reclamacions dels clients en anglès.

– Estilos comunicativos formales e informales: la recepción y la relación con el cliente.

Conversación básica en lengua inglesa en el ámbito de la atención al cliente:

– Recursos, estructuras lingüísticas, léxico básico y aspectos fonológicos relacionados con la contratación, la atención al cliente, las quejas y las reclamaciones: documentos básicos. Formulación de disculpas en situaciones delicadas

– Planificación de agendas: concierto, aplazamiento y anulación de citas.

– Presentación de productos y servicios: características de productos y servicios, medidas, cantidades, servicios y valores añadidos, condiciones de pago, etc.

– Convenciones y pautas de cortesía, relaciones y pautas profesionales, usadas en la atención al cliente, externo e interno.

Cumplimentación de documentación administrativa y comercial en inglés:

– Interpretación de las condiciones de un contrato de compraventa.

– Cumplimentación de documentación comercial básica: propuestas de pedido, albaranes, facturas proforma, facturas, documentos de transporte, documentos de pago u otros.

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la gestió de pedidos, contratación, intención y preferencia de compra, devoluciones y descuentos.

Redacción de documentación relacionada con la gestión laboral en inglés:

– Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico relacionados con el ámbito laboral: Currículo en distintos modelos. Bolsas de empleo. Ofertas de empleo. Cartas de presentación.

– La selección y contratación del personal: Contratos de trabajo. Cartas de citación, admisión y rechazo en procesos de selección.

– La organización de la empresa: puestos de trabajo y funciones.

Interpretación de textos con herramientas de apoyo:

– Uso de diccionarios temáticos, correctores ortográficos, programas de traducción automáticos aplicados a textos relacionados con:

– La cultura de empresa y objetivos: distintos enfoques.

· Artículos de prensa específicos del sector.

· Descripción y comparación de gráficos y estadística. Comprensión de los indicadores económicos más habituales.

· Agenda. Documentación para la organización de citas, encuentros, y reuniones. Organización de las tareas diarias.

· Consulta de páginas web de contenidos económicos en inglés con información relevante para la empresa.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento, desarrollo y seguimiento de normas de protocolo y cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en inglés.

La atención al cliente, la información y asesoramiento, el desarrollo y seguimiento de normas de protocolo y el cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en inglés, incluyen aspectos como:

– El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicio.

– La aplicación del protocolo institucional en la organización de actos que lo requieran.

– El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican fundamentalmente en los procesos propios del nivel de cualificación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza y aprendizaje que permitan alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

– La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen personal utilizando el inglés.

– Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la prestación de servicios en inglés.

– La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas o reclamaciones de los clientes en inglés.

ANNEX V

Espais mínims

<i>Espai formatiu</i>	<i>Superfície m² 30 alumnes</i>	<i>Superfície m² 20 alumnes</i>
Aula polivalent	60	40
Planta d'elaboració de productes alimentaris	180	120
Magatzem	40	20
Laboratori d'anàlisi d'aliments	120	90

ANNEX VI

Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que formen el cicle formatiu en centres de titularitat privada o d'altres administracions diferents de l'educativa

<i>MÒDULS PROFESSIONALS</i>	<i>TITULACIÓ</i>
0141. Matèries Primeres en la Indústria Alimentària 0145. Processos Tecnològics en la Indústria alimentària 0146. Venda i Comercialització de Productes Alimentaris 0031. Seguretat i Higiene en la Manipulació d'Aliments 0142. Operacions de Condicionament de Matèries Primeres 0143. Tractaments de Transformació i Conservació 0144. Processament de Productes Alimentaris 0030. Operacions i Control de Magatzem en la Indústria Alimentària	Llicenciat en Ciència i Tecnologia dels Aliments Llicenciat en Farmàcia Llicenciat en Química Llicenciat en Bioquímica Llicenciat en Enologia Enginyer Químic Enginyer Agrònom Enginyer Tècnic Agrícola, especialitat en Indústries Agràries i Alimentàries
0116. Principis de Manteniment Electromecànic	Enginyer Agrònom Enginyer Tècnic Agrícola, especialitat en Indústries Agràries i Alimentàries Tècnic Superior en Producció per Mecanització, o altres títols amb els mateixos efectes acadèmics i professionals Tècnic Superior en Programació de la Producció en Fabricació Mecànica, o altres títols amb els mateixos efectes acadèmics i professionals
0147. Formació i Orientació Laboral 0148. Empresa i Iniciativa Emprendedora	Llicenciat en Dret Llicenciat en Administració i Direcció d'Empreses Llicenciat en Ciències Actuarials i Financeres Llicenciat en Ciències Polítiques i de l'Administració Llicenciat en Ciències del Treball Llicenciat en Economia Llicenciat en Psicologia Llicenciat en Sociologia Enginyer en Organització Industrial Diplomat en Ciències Empresarials Diplomat en Relacions Laborals Diplomat en Educació Social Diplomat en Treball Social Diplomat en Gestió i Administració Pública

ANEXO V

Espacios mínimos

<i>Espacio formativo</i>	<i>Superficie m² 30 alumnos</i>	<i>Superficie m² 20 alumnos</i>
Aula polivalente	60	40
Planta de elaboración de productos alimenticios	180	120
Almacén	40	20
Laboratorio de análisis de alimentos	120	90

ANEXO VI

Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros de titularidad privada o de otras administraciones distintas a la educativa.

<i>Módulos profesionales</i>	<i>Titulación</i>
0141. Materias Primas en la Industria Alimentaria. 0145. Procesos Tecnológicos en la Industria Alimentaria 0146. Venta y Comercialización de Productos Alimentarios 0031. Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos 0142. Operaciones de Acondicionado de Materias Primas 0143. Tratamientos de Transformación y Conservación 0144. Procesado de Productos Alimenticios 0030. Operaciones y Control de Almacén en la Industria Alimentaria	Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos Licenciado en Farmacia Licenciado en Química Licenciado en Bioquímica Licenciado en Enología Ingeniero Químico Ingeniero Agrónomo Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias
0116. Principios de Mantenimiento Electromecánico	Ingeniero Agrónomo Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias Técnico Superior en Producción por Mecanizado, u otros títulos con los mismos efectos académicos y profesionales Técnico Superior en Programación de la Producción en Fabricación Mecánica, u otros títulos con los mismos efectos académicos y profesionales
0147. Formación y Orientación Laboral 0148. Empresa e Iniciativa Emprendedora	Licenciado en Derecho Licenciado en Administración y Dirección de Empresas Licenciado en Ciencias Actuariales y Financieras Licenciado en Ciencias Políticas y de la Administración Licenciado en Ciencias del Trabajo Licenciado en Economía Licenciado en Psicología Licenciado en Sociología Ingeniero en Organización Industrial Diplomado en Ciencias Empresarials Diplomado en Relaciones Laborales Diplomado en Educación Social Diplomado en Trabajo Social Diplomado en Gestión y Administración Pública