



Orientacions als centres educatius per a organitzar el cicle formatiu de grau mitjà d'Olis i Vins

Promocions 2020-2022 i posteriors

1. Dades del títol

Títol		Grau
Tècnic/a en Olis d'oliva i vins (Decret 177/2013, de 4 de juny, modificat per l'Ordre EDU/XXX/2020 en elaboració). (R.D. 1798/2008, de 3 de novembre)		GM
Família professional	Indústries Alimentàries	
Competència General	La competència general d'aquest títol consisteix a elaborar i envasar olis d'oliva, vins i altres begudes d'acord amb els plans de producció i qualitat, efectuant el manteniment de primer nivell dels equips, aplicant la legislació vigent d'higiene i de seguretat alimentària, de protecció ambiental i de prevenció de riscos laborals.	

2. Competències professionals, personals i socials

- a) Aprovisionar i emmagatzemar matèries primeres i auxiliars, atenent les característiques del producte.
- b) Regular els equips de producció en funció dels requeriments del procés productiu.
- c) Extreure l'oli d'oliva en les condicions establertes en els manuals de procediments i qualitat.
- d) Conduir les operacions de refinament i condicionament d'olis d'oliva d'acord amb els requeriments del producte que s'obtindrà.
- e) Controlar les fermentacions víniques segons el manual de procediments i les instruccions de treball, resolent les contingències que es presentin.
- f) Elaborar destil·lats i begudes espirituoses en condicions de qualitat, seguretat i protecció ambiental.
- g) Realitzar les operacions d'acabat i estabilització, d'acord amb els requeriments de cada producte.
- h) Envasar, etiquetar i embalar els productes elaborats, assegurant la seva integritat durant la seva distribució i comercialització.
- i) Emmagatzemar productes acabats realitzant el control d'existències i verificant la seva expedició.
- j) Verificar la qualitat dels productes elaborats, realitzant controls bàsics i registrant els resultats.
- k) Preparar i mantenir els equips i les instal·lacions garantint el funcionament i la higiene, en condicions de qualitat, seguretat i eficiència.
- l) Emplenar els registres i comunicats d'incidència, utilitzant els procediments de qualitat.
- m) Promocionar i comercialitzar els productes elaborats aplicant les tècniques de màrqueting.
- n) Garantir la traçabilitat i salubritat dels productes elaborats aplicant la normativa de seguretat alimentària.
- o) Garantir la protecció ambiental utilitzant eficientment els recursos i recollint els residus de manera selectiva.

- p) Complir amb els objectius de la producció col·laborant amb el grup de treball i actuant conforme als principis de responsabilitat i tolerància.
- q) Actuar amb responsabilitat i autonomia en l'àmbit de la seva competència, mantenint relacions fluïdes amb els membres del seu equip de treball i tenint en compte la seva posició dins de la jerarquia de l'empresa.
- r) Resoldre problemes i prendre decisions individuals seguint les normes i els procediments establerts en l'àmbit de la seva competència.
- s) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de les relacions laborals, d'acord amb el que estableix la legislació vigent.
- t) Gestionar la seva carrera professional analitzant les oportunitats d'ocupació, autoocupació i aprenentatge.
- u) Adaptar-se als diferents llocs de treball i noves situacions laborals originats per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius.
- v) Participar de forma activa en la vida econòmica, social i cultural, amb una actitud crítica i de responsabilitat.
- x) Interpretar en llengua anglesa documents tècnics senzills i les comunicacions bàsiques en els circuit d'empreses del sector vinícola i oleícola.

3. Capacitats clau

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

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

4. Qualificacions professionals

QUALIFICACIONS PROFESSIONALS INCLOSES EN EL TÍTOL	
Qualificació completa	Denominació UC
Obtenció d'olis d'oliva IA_2-013_2	UC_2-0029-11_2 Conduir els processos d'extracció d'olis d'oliva.
	UC_2-0030-11_2 Controlar el procés de tràfec i emmagatzematge d'oli d'oliva al celler.
Elaboració de vins i licors IA_2-174_2	UC_2-0548-11_2 Controlar la matèria primera i preparar les instal·lacions i la maquinària de celler.
	UC_2-0549-11_2 Controlar les fermentacions i l'acabat dels vins.
	UC_2-0550-11_2 Realitzar vinificacions especials.
	UC_2-0551-11_2 Conduir el procés de destil·lació i elaborar aiguardents i licors.
	UC_2-0314-11_2 Controlar el procés d'envasament i condicionament de begudes.

5. Objectius generals

- a) Identificar matèries primeres i auxiliars descrivint les seves característiques i propietats per al seu aprovisionament.
- b) Seleccionar matèries primeres i auxiliars analitzant la documentació associada per al seu emmagatzematge.
- c) Reconèixer i manipular els elements de control dels equips, relacionant-los amb les variables del procés per regular-los i/o programar-los.
- d) Identificar les operacions d'extracció d'olis d'oliva, descrivint els fonaments i paràmetres de control per a la seva aplicació.
- e) Identificar les operacions de refinament i condicionament d'olis d'oliva relacionant-les amb les característiques del producte per a la seva aplicació.
- f) Reconèixer i aplicar les operacions i els paràmetres de control justificant la seva utilització per controlar les fermentacions víniques.
- g) Analitzar les operacions del procés descrivint els seus fonaments i paràmetres de control per elaborar destil·lats i begudes espirituoses.
- h) Descriure les operacions d'acabat i estabilització relacionant-les amb les característiques del producte per aplicar-les.
- i) Analitzar les operacions d'envasament, etiquetatge i embalatge relacionant-les amb la conservació, distribució i traçabilitat dels productes alimentaris per a la seva aplicació.
- j) Organitzar i classificar els productes acabats analitzant-ne els requeriments de conservació i les necessitats d'espais per al seu emmagatzematge.
- k) Identificar i mesurar els paràmetres de qualitat dels productes relacionant-los amb les exigències del producte i del procés per verificar-ne la qualitat.
- l) Identificar les necessitats de neteja i desinfecció dels equips i de les instal·lacions reconeixent els productes i les tècniques aplicades per garantir-ne la higiene.
- m) Identificar les necessitats de manteniment d'equips, de màquines i d'instal·lacions justificant les exigències per preparar-los i mantenir-los.
- n) Analitzar la documentació associada als processos relacionant-la amb l'activitat productiva i comercial per al seu emplenament.
- o) Identificar i seleccionar tècniques publicitàries valorant-ne l'adequació als productes i a les característiques de l'empresa per promocionar i comercialitzar els productes elaborats.
- p) Analitzar i aplicar la normativa de seguretat alimentària, interpretant-la i descrivint els factors i les situacions de risc per garantir la salubritat dels productes elaborats.
- q) Identificar els aspectes ambientals associats a la seva activitat, reconeixent i aplicant els procediments i les operacions de recollida selectiva de residus per garantir la protecció ambiental.
- r) Identificar els riscos associats a la seva activitat professional relacionant-los amb les mesures de protecció per complir les normes establertes en els plans de prevenció de riscos laborals.
- s) Valorar les activitats de treball en un procés productiu identificant la seva aportació al procés global per participar activament en els grups de treball i aconseguir els objectius de la producció.
- t) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat analitzant el marc legal que regula les condicions socials i laborals per participar com a ciutadà democràtic.
- u) Identificar les oportunitats que ofereix la realitat socioeconòmica de la seva zona analitzant les possibilitats d'èxit pròpies i alienes per mantenir un esperit emprenedor al llarg de la vida.

- v) Reconèixer les oportunitats de negoci identificant i analitzant demandes del mercat per crear i gestionar una petita empresa.
- w) Identificar i valorar les oportunitats d'aprenentatge i la seva relació amb el món laboral analitzant les ofertes i demandes del mercat per mantenir l'esperit d'actualització i innovació.
- x) Reconèixer i seleccionar el vocabulari tècnic bàsic i les expressions més habituals en llengua anglesa per interpretar documentació tècnica senzilla i comunicar-se en situacions quotidianes a l'empresa.

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

Mòduls Professionals	Durada	Especialitat del cos de professorat**
MP1: Extracció d'olis d'oliva	132	PT 614
MP2: Elaboració de vins	198	PT 614
MP3: Condicionament d'olis d'oliva	99	PT 614
MP4: Elaboració d'altres begudes i derivats	132	PT 614
MP5: Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	66	PS 516
MP6: Principis de manteniment electromecànic	66	PT 614/ PT 611
MP7: Venda i comercialització de productes alimentaris.	66	PS 516
MP8: Operacions i control de magatzem en la indústria alimentària.	66	PT 614
MP9: Matèries primeres i productes en la indústria oleícola, vinícola i d'altres begudes.	165	PS 516
MP10: Anàlisi sensorial	99	PS 516
MP11: Formació i orientació laboral.	66	PS 505
MP12: Empresa i iniciativa emprenedora	66	PS 505
MP13: Anglès tècnic	99	PS 516* / PT 614* / PS AN
MP14: Síntesi	264	PS 516 / PT 614
	33	PS 505
MP15: Formació en centres de treball.	383	

En el cas de centres que no depenguin del Departament d'Educació s'aplicaran les titulacions establertes en el R.D. 1798/2008, de 3 de novembre.

*amb habilitació lingüística corresponent al nivell B2 del Marc comú europeu de referència.

7. Correspondència d'unitats de competència i mòduls professionals

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

Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya	Mòduls professionals
---	----------------------

UC_2-0029-11_2: conduir els processos d'extracció d'olis d'oliva	Extracció d'olis d'oliva Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments
UC_2-0030-11_2: controlar el procés de tràfec i emmagatzematge d'oli d'oliva al celler	Condicionament d'olis d'oliva
UC_2-0548-11_2: controlar la matèria primera i preparar les instal·lacions i la maquinària de celler UC_2-0549-11_2: controlar les fermentacions i l'acabat dels vins UC_2-0550-11_2: realitzar vinificacions especials	Elaboració de vins Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments
UC_2-0551-11_2: conduir el procés de destil·lació i elaborar aiguardents i licors UC_2-0314-11_2: controlar el procés d'envasament i condicionament de begudes	Elaboració d'altres begudes i derivats Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments

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

Mòduls professionals	Unitats de competència del Catàleg de qualificacions professionals de Catalunya
Extracció d'olis d'oliva Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	UC_2-0029-11_2: conduir els processos d'extracció d'olis d'oliva
Condicionament d'olis d'oliva	UC_2-0030-11_2: controlar el procés de tràfec i emmagatzematge d'oli d'oliva en celler
Elaboració de vins Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	UC_2-0548-11_2: controlar la matèria primera i preparar les instal·lacions i la maquinària del celler UC_2-0549-11_2: controlar les fermentacions i l'acabat dels vins UC_2-0550-11_2: realitzar vinificacions especials
Elaboració d'altres begudes i derivats Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	UC_2-0551-11_2: conduir el procés de destil·lació i elaborar aiguardents i licors UC_2-0314-11_2: controlar el procés d'envasament i condicionament de begudes

8. Organització del currículum en unitats formatives

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

CURRÍCULUM TÈCNIC EN OLIS I VINS (IA30)					
Mòduls Professionals	Hores	HLD	Hores	Unitats formatives	Hores

	mín		totals		UF
MP 1: extracció d'olis d'oliva	132		132	UF 1: recepció de l'oliva	36
				UF 2: extracció de l'oli d'oliva	52
				UF 3: tractament de subproductes	44
MP 2: elaboració de vins	165	33	198	UF 1: operacions prefermentatives	33
				UF 2: vinificacions	44
				UF 3: estabilització	22
				UF 4: criança	33
				UF 5: vinificacions especials	33
MP 3: condicionament d'olis d'oliva	99		99	UF 1: refinació i filtració d'olis d'oliva	39
				UF 2: paràmetres físics i químics d'olis d'oliva	38
				UF 3: envasament i emmagatzematge d'olis d'oliva	22
MP 4: elaboració d'altres begudes i derivats	132		132	UF 1: recepció de matèries primeres i auxiliars	12
				UF 2: aiguardents, licors i begudes espirituoses	60
				UF 3: vinagre, sidra, vins aromatitzats i aperitius	15
				UF 4: cervesa	23
				UF 5: envasament de vins i altres begudes	22
MP 5: seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	66		66	UF 1: manipulació d'aliments	40
				UF 2: protecció del medi ambient	26
MP 6: principis de manteniment electromecànic	66		66	UF 1: xarxes de distribució i equips elèctrics	24
				UF 2: instal·lacions pneumàtiques i hidràuliques	23
				UF 3: elements mecànics i principis de manteniment	19
MP 7: venda i comercialització de productes alimentaris	66		66	UF1: comercialització i venda	44
				UF2: atenció al client	22

MP 8: operacions i control de magatzem en la indústria alimentària	66		66	UF 1: aprovisionament del magatzem	22
				UF 2: recepció, emmagatzematge i expedició de mercaderies	44
MP 9: matèries primeres i productes en la indústria oleícola, vinícola i d'altres begudes	132	33	165	UF 1: Producció i control vitivinícola	88
				UF 2: Producció i control oleic	44
MP 10: anàlisi sensorial	66	33	99	UF 1: materials i instal·lacions per a l'anàlisi sensorial	11
				UF 2: tast d'olis	17
				UF 3: Tast de vins, begudes derivades i altres.	38
MP11: formació i orientació laboral	66		66	UF 1: incorporació al treball	33
				UF 2: prevenció de riscos laborals	33
MP 12: empresa i iniciativa emprenedora	66		66	UF 1: empresa i iniciativa emprenedora	66
MP 13: anglès tècnic	99		99	UF 1: anglès tècnic	99
MP 14: síntesi	297		297	UF 1: síntesi	297
MP 15: FCT	383		383		
Total	1901	99	2000		

En l'annex 1 es desplega el currículum de les noves UF resultants de la fusió d'antigues UF:

Noves UF		UF originals
MP 9: matèries primeres i productes en la indústria oleícola, vinícola i d'altres begudes	UF 1: Producció i control vitivinícola	UF 1: el raïm i el cep
		UF 2: producció vitícola
		UF 3: controls bàsics dels productes vinícoles
	UF2. Producció i control oleic	UF 4: l'oliva i l'olivera
		UF 5: producció oleícola
		UF 6: controls bàsics dels olis d'oliva

MP 10: anàlisi sensorial	UF 3: Tast de vins, derivats i altres begudes	UF 3: tast de vins tranquils
		UF 4: tast de vins escumosos, derivats del vi i altres

Assignació horària de professorat:

Mòduls professionals	Grup ≤ 20 alumnes	Desdoblament (%)	Grup > 20 alumnes
MP1 Extracció d'Olis d'Oliva	132	50%	198
MP2 Elaboració de Vins	198	100%	396
MP3 Condicionament d'Olis d'Oliva	99	66%	165
MP4 Elaboració d'Altres Begudes i Derivats	132	100%	264
MP9 Matèries Primeres i Productes en la Indústria Oleícola, Vinícola i d'altres Begudes	165	100%	330
MP10 Anàlisi Sensorial	99	75%	173

		Grup ≤ 20 alumnes	Grup > 20 alumnes
MP13.Síntesi	PS 516	165	289
	PT604/601	132	231
	PS505	33	33

9. Hores de lliure disposició

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

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

10. Distribució orientativa de mòduls professionals

Distribució del cicle formatiu

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

Per a fomentar la coparticipació de les empreses en el desenvolupament del cicle formatiu mitjançant els mòduls professionals de Síntesi i de Formació en Centres de Treball es

proposa un segon curs on es realitzaran els esmentats mòduls professionals de Síntesi i FCT.

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

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

Per a facilitar la incorporació dels alumnes a la formació professional dual mitjançant un contracte per a la formació i l'aprenentatge, s'ha de tenir en compte una distribució de mòduls professionals de forma que el temps dedicat a l'activitat formativa no sigui inferior al 25% de la jornada màxima anual prevista en el conveni col·lectiu durant l'any de duració del contracte.

Distribució de l'horari lectiu ordinari

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

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

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

Curs 1r			
Mòduls professionals	Hores mínimes	HLD	Hores totals
MP1 Extracció d'olis d'oliva	132		132
MP2 Elaboració de vins	165	33	198
MP3 Condicionament d'olis d'oliva	99		66
MP5 Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	66		99
MP7 Venda i comercialització de productes alimentaris	66		66
MP8 Operacions i control de magatzem en la indústria alimentària	66		66
MP9 Matèries primeres i productes en la indústria oleícola, vinícola i d'altres begudes	132	33	165
MP11. Formació i orientació laboral	66		66
Total	792	66	858
Tutoria		33	
Total primer curs		891	

Curs 2n			
Mòduls professionals	Hores mínimes	HLD	Hores totals

MP4: Elaboració d'altres begudes i derivats	132		132	
MP6: Principis de manteniment electromecànic	66		66	
MP10: Anàlisi sensorial	66	33	99	
MP12: Empresa i iniciativa emprenedora	66		66	
MP13: Anglès tècnic	99		99	
MP14: Síntesi	297		297	
	Total	726	33	759
Tutoria			33	
	Total segon curs		792	
MP14. Formació en centres de treball			383	

11. Mòdul professional de Síntesi

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

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

11.1 Orientacions per a l'organització del mòdul professional de Síntesi

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

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

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

Així, el mòdul professional de Síntesi permet treballar:

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

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

11.2 Distribució horària del mòdul professional de Síntesi

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

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

12. Incorporació de la llengua anglesa al cicle formatiu

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

Resultat d'aprenentatge

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

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

13. Espais formatius

	30 alumnes	20 alumnes	Grau d'ús
Espai formatiu	m ²	m ²	%
Aula polivalent	45	30	35
Sala de tast	60	40	10
Taller-almàssera-celler Magatzem	180	120	50
Laboratori	60	40	5

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

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

Família professional Indústries Alimentàries:

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

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

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

TÍTOL: Tècnic/a en Olis i vins		Extracció d'olis d'oliva	Elaboració de vins	Condicionament d'olis d'oliva	Elaboració d'altres begudes i derivats	Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	Principis de manteniment electromecànic	Venda i comercialització de productes alimentaris	Operacions i control de magatzem en la indústria alimentària.	Matèries primeres i productes en la indústria oleícola, vinícola i d'altres begudes.	Anàlisi sensorial	Formació i orientació laboral	Empresa i iniciativa emprenedora	Anglès tècnic	Síntesi	Formació en centres de treball.
		Competències professionals, personals i socials	a) Aprovisionar i emmagatzemar matèries primeres i auxiliars, atenent les característiques del producte.	X	X		X				X	X				
b) Regular els equips de producció en funció dels requeriments del procés productiu.	X		X	X	X		X								X	X
c) Extreure l'oli d'oliva en les condicions establertes en els manuals de procediments i	X														X	X

qualitat.															
d) Conduir les operacions de refinament i condicionament d'olis d'oliva d'acord amb els requeriments del producte que s'obtindrà.			X			X								X	X
e) Controlar les fermentacions víniques segons el manual de procediments i les instruccions de treball, resolent les contingències que es presentin.		X		X		X								X	X
f) Elaborar destil·lats i begudes espirituoses en condicions de qualitat, seguretat i protecció ambiental.				X		X								X	X
g) Realitzar les operacions d'acabat i estabilització, d'acord amb els requeriments de cada producte.		X		X		X								X	X

h) Envasar, etiquetar i embalar els productes elaborats, assegurant la seva integritat durant la seva distribució i comercialització.		X	X	X		X								X	X
i) Emmagatzemar productes acabats realitzant el control d'existències i verificant la seva expedició.			X	X				X						X	X
j) Verificar la qualitat dels productes elaborats, realitzant controls bàsics i registrant els resultats.	X	X	X						X	X				X	X
k) Preparar i mantenir els equips i les instal·lacions garantint el funcionament i la higiene, en condicions de qualitat, seguretat i eficiència.		X	X	X	X	X								X	X
l) Emplenar els registres i	X	X	X	X		X		X						X	X

	comunicats d'incidència, utilitzant els procediments de qualitat.															
Competències professionals, personals i socials	m) Promocionar i comercialitzar els productes elaborats aplicant les tècniques de màrqueting.							X							X	X
	n) Garantir la traçabilitat i salubritat dels productes elaborats aplicant la normativa de seguretat alimentària.	X	X	X	X	X	X								X	X
	o) Garantir la protecció ambiental utilitzant eficientment els recursos i recollint els residus de manera selectiva.	X	X	X	X	X	X		X	X					X	X
	p) Complir amb els objectius de la producció col·laborant amb el grup de treball i actuant conforme als principis de responsabilitat i	X	X	X	X	X	X		X			X	X	X		X

tolerància.															
q) Actuar amb responsabilitat i autonomia en l'àmbit de la seva competència, mantenint relacions fluïdes amb els membres del seu equip de treball i tenint en compte la seva posició dins de la jerarquia de l'empresa.			X		X	X	X	X		X	X	X		X	X
r) Resoldre problemes i prendre decisions individuals seguint les normes i els procediments establerts en l'àmbit de la seva competència.			X		X		X	X			X	X		X	X
s) Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de les relacions laborals, d'acord amb el que estableix la legislació vigent.					X						X	X		X	X

t) Gestionar la seva carrera professional analitzant les oportunitats d'ocupació, autoocupació i aprenentatge.					X		X				X	X		X	X
u) Adaptar-se als diferents llocs de treball i noves situacions laborals originats per canvis tecnològics i organitzatius en els processos productius.			X		X						X	X		X	X
v) Participar de forma activa en la vida econòmica, social i cultural, amb una actitud crítica i de responsabilitat.							X							X	X
x) Interpretar en llengua anglesa documents tècnics senzills i les comunicacions bàsiques en els circuit d'empreses del sector vinícola i oleícola.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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

TÍTOL: Tècnic/a en olis d'oliva i vins		Operacions de condicionament de	Extracció d'olis d'oliva	Elaboració de vins	Condicionament d'olis d'oliva	Elaboració d'altres beudes i derivats	Seguretat i higiene en la manipulació d'aliments	Principis de manteniment electromecànic	Venda i comercialització de productes alimentaris	Operacions i control de magatzem en la indústria	Matèries primeres i productes en la indústria oleícola, vinícola i d'altres beudes	Anàlisi sensorial	Formació i orientació laboral	Empresa i iniciativa empenedora	Anglès tècnic	Síntesi	Formació en centres de treball
		Objectius Generals	a) Identificar matèries primeres i auxiliars descrivint les seves característiques i propietats per al seu aprovisionament.	x		x		x		x		X	x	x			
b) Seleccionar matèries primeres i auxiliars analitzant la documentació associada per al seu emmagatzematge.	x		x	x		x				X	x					X	X
c) Reconèixer i manipular els elements de control dels equips, relacionant-los amb les variables del procés per regular-los i/o programar-los.			x	x	x	x		x								X	X
d) Identificar les operacions d'extracció d'olis d'oliva, descrivint els fonaments i paràmetres de control per a la seva aplicació.			x					x								X	X
e) Identificar les operacions de refinament i condicionament d'olis d'oliva relacionant-les amb les característiques del					x			x								X	X

producte per a la seva aplicació.																			
f) Reconèixer i aplicar les operacions i els paràmetres de control justificant la seva utilització per controlar les fermentacions víniques.			x		x			x										X	X
g) Analitzar les operacions del procés descrivint els seus fonaments i paràmetres de control per elaborar destil·lats i begudes espirituoses.					x			x										X	X
h) Descriure les operacions d'acabat i estabilització relacionant-les amb les característiques del producte per aplicar-les.			x		x			x										X	X
i) Analitzar les operacions d'envasament, etiquetatge i embalatge relacionant-les amb la conservació, distribució i traçabilitat dels productes alimentaris per a la seva aplicació.			x	x	x			x		X								X	X
j) Organitzar i classificar els productes acabats analitzant-ne els requeriments de conservació i les necessitats d'espais per al seu emmagatzematge.	x				x													X	X
k) Identificar i mesurar els paràmetres de qualitat dels productes relacionant-los amb les exigències del producte i del procés per verificar-ne la qualitat.		x	x	x	x													X	X

	l) Identificar les necessitats de neteja i desinfecció dels equips i de les instal·lacions reconeixent els productes i les tècniques aplicades per garantir-ne la higiene.		x	x	x	x	x	x										X	X	
Objectius Generals	m) Identificar les necessitats de manteniment d'equips, de màquines i d'instal·lacions justificant les exigències per preparar-los i mantenir-los.			x	x	x		x												
	n) Analitzar la documentació associada als processos relacionant-la amb l'activitat productiva i comercial per al seu emplenament.		x	x	x	x			x									X	X	
	o) Identificar i seleccionar tècniques publicitàries valorant-ne l'adequació als productes i a les característiques de l'empresa per promocionar i comercialitzar els productes elaborats.									x									X	X
	p) Analitzar i aplicar la normativa de seguretat alimentària, interpretant-la i descrivint els factors i les situacions de risc per garantir la salubritat dels productes elaborats.		x	x	x	x	x	x											X	X
	q) Identificar els aspectes ambientals associats a la seva activitat, reconeixent i aplicant els procediments i les operacions de recollida selectiva de residus per garantir	x	x	x	x	x	x			X	x								X	X

la protecció ambiental.																		
r) Identificar els riscos associats a la seva activitat professional relacionant-los amb les mesures de protecció per complir les normes establertes en els plans de prevenció de riscos laborals.	x	x	x	x	x		x		X				x	x			X	X
s) Valorar les activitats de treball en un procés productiu identificant la seva aportació al procés global per participar activament en els grups de treball i aconseguir els objectius de la producció.	x						x		X				x	x			X	X
t) Reconèixer els seus drets i deures com a agent actiu en la societat analitzant el marc legal que regula les condicions socials i laborals per participar com a ciutadà democràtic.							x						x	x			X	X
u) Identificar les oportunitats que ofereix la realitat socioeconòmica de la seva zona analitzant les possibilitats d'èxit pròpies i alienes per mantenir un esperit emprenedor al llarg de la vida.									x				x	x			X	X
v) Reconèixer les oportunitats de negoci identificant i analitzant demandes del mercat per crear i gestionar una petita empresa.									x		x	x					X	X
w) Identificar i valorar les oportunitats d'aprenentatge i la seva relació amb el món laboral							x		x								X	X

analitzant les ofertes i demandes del mercat per mantenir l'esperit d'actualització i innovació.																	
x) Reconèixer i seleccionar el vocabulari tècnic bàsic i les expressions més habituals en llengua anglesa per interpretar documentació tècnica senzilla i comunicar-se en situacions quotidianes a l'empresa.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	X

ANNEX 1.

MP9. Matèries Primeres i Productes en la Indústria Oleícola, Vinícola i d'Altres Begudes

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: 33 hores

Unitats formatives que el componen:

UF 1: Producció i Control Vitivinícola. 88 hores (modificada)

UF 2: Producció i Control Oleic. 44 hores (modificada)

UF 1: Producció i Control Vitivinícola

Durada: 88 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Identifica les matèries primeres vinícoles i d'altres begudes descrivint les seves característiques.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Classifica les principals matèries primeres de la indústria vinícola i d'altres begudes.
- 1.2 Descriu les característiques físiques i químiques de les matèries primeres vinícoles i d'altres begudes.
- 1.3 Relaciona les característiques de les matèries primeres vinícoles i d'altres begudes amb la seva funció tecnològica.
- 1.4 Descriu les condicions d'emmagatzematge i de conservació de cada matèria primera vinícola i d'altres begudes.
- 1.5 Descriu els principals defectes higienicosanitaris que poden presentar les matèries primeres vinícoles i altres begudes.
- 1.6 Identifica les mesures correctores quan la matèria primera vinícola i altres begudes no compleixen les especificacions establertes.

2. Caracteritza els additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció vitícola descrivint la seva funció tecnològica.

Criteris d'avaluació

2.1 Reconeix la legislació associada a la utilització d'additius, coadjuvants tecnològics i productes auxiliars en la producció vitícola.

- 2.2 Caracteritza les funcions tecnològiques dels additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció vitícola.
 - 2.3 Relaciona el tipus i la dosificació dels additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció vitícola amb l'efecte esperat.
 - 2.4 Descriu les condicions d'emmagatzematge i de conservació dels additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció vitícola.
 - 2.5 Identifica les mesures de seguretat durant el maneig dels productes.
 - 2.6 Valora la importància d'una correcta dosificació.
 - 2.7 Reconeix la legislació específica relacionada amb la indicació dels additius en l'etiquetatge.
3. Identifica les tècniques de producció de la matèria primera vinícola i d'altres begudes valorant la seva influència en la qualitat del producte.

criteris d'avaluació

- 3.1 Caracteritza les varietats de raïm i altres matèries primeres i la seva aptitud tecnològica.
 - 3.2 Reconeix les principals tasques culturals utilitzades en el cultiu del raïm.
 - 3.3 Valora la influència de les tècniques culturals emprades en la qualitat de la matèria primera produïda.
 - 3.4 Reconeix la influència dels factors climàtics i de sòl en la producció de raïm.
 - 3.5 Descriu i realitza els mètodes de control de maduració per determinar el moment òptim de collita del raïm.
 - 3.6 Identifica els criteris de selecció de la matèria primera.
 - 3.7 Reconeix les tècniques de producció de matèries primeres vinícoles respectuoses amb el medi ambient.
4. Caracteritza els productes acabats i subproductes vinícoles relacionant-los amb el seu procés d'elaboració i reconeixent les seves propietats.

criteris d'avaluació

- 4.1 Descriu les característiques físiques, químiques i organolèptiques dels productes acabats vinícoles i d'altres begudes.
- 4.2 Descriu els principals processos d'elaboració en la indústria vinícola i d'altres begudes.
- 4.3 Descriu les modificacions físiques, químiques i biològiques que pateix la matèria primera vinícola i d'altres begudes.
- 4.4 Reconeix la funció dels llevats i bacteris en el procés i la seva influència en la qualitat.
- 4.5 Enumera les desviacions més freqüents del procés vinícola i d'altres begudes i les seves mesures correctores.
- 4.6 Relaciona les característiques del producte acabat vinícola i d'altres begudes amb el seu procés d'elaboració.
- 4.7 Descriu les condicions d'emmagatzematge i de conservació dels productes acabats vinícoles i d'altres begudes.
- 4.8 Identifica els principals subproductes vinícoles i d'altres begudes originats en el procés productiu i la seva valorització.
- 4.9 Valora les repercussions ambientals dels subproductes originats en la indústria vinícola.

4.10 Manté una actitud innovadora per conèixer nous productes o variants de productes ja existents adaptats a les noves exigències socioculturals.

4.11 Descriu els mètodes de tractament dels residus generats durant el procés d'elaboració.

5. Descriu els controls bàsics dels productes vinícoles reconeixent els seus fonaments.

criteris d'avaluació

5.1 Identifica els equips i instruments d'anàlisi i controls bàsics de productes vinícoles.

5.2 Reconeix els procediments i mètodes de mostreig.

5.3 Reconeix els fonaments físics i químics dels mètodes de control de productes vinícoles.

5.4 Descriu els principals controls bàsics de matèria primera i productes vinícoles acabats.

5.5 Interpreta els resultats dels controls.

5.6 Reconeix els intervals òptims dels paràmetres que es controlaran.

5.7 Identifica les mesures d'higiene, de seguretat i de prevenció de riscos laborals durant la realització dels controls.

5.8 Reconeix la documentació per al registre dels controls realitzats.

5.9 Valora el rigor, l'ordre i la netedat com a element imprescindible en la realització dels controls bàsics.

Continguts

1. Identificació de les matèries primeres en la indústria vinícola i d'altres begudes:

1.1 Classificació de les principals matèries primeres utilitzades en la indústria vinícola i d'altres begudes.

1.2 Zones i produccions vitivinícoles.

1.3 El raïm, característiques, varietats, qualitat.

1.4 Característiques físiques i químiques de les matèries primeres vinícoles i d'altres begudes.

1.5 Funció tecnològica de les matèries primeres vinícoles i d'altres begudes.

1.6 Condicions d'emmagatzematge i de conservació de les matèries primeres vinícoles i d'altres begudes.

1.7 Defectes higienicosanitaris de les matèries primeres vinícoles i altres begudes.

1.8 Mesures correctores quan la matèria primera vinícola i altres begudes no compleix les especificacions establertes.

2. Caracterització dels additius, coadjuvants tecnològics i productes auxiliars en la producció vitícola:

2.1 Normativa específica relacionada amb l'ús d'additius coadjuvants tecnològics i productes auxiliars en la producció vitícola.

2.2 Funcions tecnològiques d'additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció vitícola. Tipus. Dosi. Utilització.

2.3 Eliminació de coadjuvants i productes auxiliars.

2.4 Emmagatzematge i conservació.

2.5 Mesures de seguretat en l'ús d'additius, coadjuvants tecnològics i productes auxiliars.

3. Tècniques de producció de matèries primeres vinícoles i d'altres begudes:

- 3.1 Identificació de les varietats de raïm, fruites, cereals i altres matèries primeres. Aptitud tecnològica i agronòmica.
- 3.2 Factors climàtics i característiques dels sòls.
- 3.3 Producció de la matèria primera vinícola. Principals tècniques de cultiu.
- 3.4 Plantació, objectiu productiu, varietats i portaempelts.
- 3.5 Equilibri productiu, poda i conducció.
- 3.6 Malalties, tractaments fitosanitaris.
- 3.7 Maduresa de la matèria primera.
- 3.8 Collita de la matèria primera.
- 3.9 Criteris de selecció de la matèria primera.
- 3.10 Presa de mostres i controls bàsics en la matèria primera.
- 3.11 Preparació de les matèries primeres vinícoles per iniciar el procés d'elaboració, seguint les pautes establertes en el manual de procediments.
- 3.12 Tècniques de producció de matèries primeres vinícoles respectuoses amb el medi ambient.

4. Caracterització dels productes i subproductes vinícoles i d'altres begudes:

- 4.1 Classificació dels principals productes acabats vinícoles i d'altres begudes.
- 4.2 Característiques físiques, químiques i organolèptiques dels productes acabats vinícoles i d'altres begudes.
- 4.3 Processos d'elaboració de vins i d'altres begudes: concepte, tipus, característiques.
- 4.4 Processos de fermentació.
- 4.5 Desviacions. Mesures correctores.
- 4.6 Relació de les característiques del producte acabat vinícola i d'altres begudes amb el seu procés d'elaboració.
- 4.7 Condicions d'emmagatzematge i conservació dels productes acabats vinícoles i d'altres begudes.
- 4.8 Actitud innovadora davant de nous productes o variants dels ja existents.
- 4.9 Subproductes de la indústria vinícola i d'altres begudes. Valorització.
- 4.10 Tractament de residus.

5. Descripció dels controls bàsics dels productes vinícoles:

- 5.1 Fonaments físics i químics dels controls bàsics dels productes vinícoles. Equips i instrumentació bàsica. Mètodes i procediments de mostreig.
- 5.2 Anàlisis bàsiques de les matèries primeres i dels productes vinícoles acabats.
- 5.3 Tractament de dades i registre de resultats.
- 5.4 Mesures d'higiene, de seguretat i de prevenció de riscos laborals a la presa de mostres i en la realització dels assaigs.
- 5.5 Importància de l'ordre, el rigor i la netedat.

UF 2: Producció i Control Oleic.

Durada: 44 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Identifica les matèries primeres oleícoles descrivint les seves característiques.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Classifica les principals matèries primeres de la indústria oleícola.
 - 1.2 Descriu les característiques físiques i químiques de les matèries primeres oleícoles.
 - 1.3 Relaciona les característiques de les matèries primeres oleícoles amb la seva funció tecnològica.
 - 1.4 Descriu les condicions d'emmagatzematge i de conservació de la matèria primera oleícola.
 - 1.5 Descriu els principals defectes higienicosanitaris que poden presentar les matèries primeres oleícoles.
 - 1.6 Identifica les mesures correctores quan la matèria primera oleícola no compleix les especificacions establertes.
2. Caracteritza els additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció oleícola descrivint la seva funció tecnològica.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Reconeix la legislació associada a la utilització d'additius, coadjuvants tecnològics i productes auxiliars en la producció oleícola.
 - 2.2 Caracteritza les funcions tecnològiques dels additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció oleícola.
 - 2.3 Relaciona el tipus i la dosificació dels additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció oleícola amb l'efecte esperat.
 - 2.4 Descriu les condicions d'emmagatzematge i de conservació dels additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció oleícola.
 - 2.5 Identifica les mesures de seguretat durant la manipulació dels productes.
 - 2.6 Valora la importància d'una correcta dosificació.
 - 2.7 Reconeix la legislació específica relacionada amb la indicació dels additius en l'etiquetatge.
3. Identifica les tècniques de producció de la matèria primera oleícola valorant la seva influència en la qualitat del producte.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Caracteritza les varietats d'olives i la seva aptitud tecnològica.
- 3.2 Reconeix les principals tasques culturals utilitzades en el cultiu de les olives.
- 3.3 Valora la influència de les tècniques culturals emprades en la qualitat de la matèria primera produïda.
- 3.4 Reconeix la influència dels factors climàtics i de sòl en la producció de l'oliva.
- 3.5 Descriu i realitza els mètodes de control de maduració per determinar el moment òptim de collita de l'oliva.
- 3.6 Identifica els criteris de selecció de la matèria primera.

3.7 Reconeix les tècniques de producció de matèries primeres oleícoles respectuoses amb el medi ambient.

4. Caracteritza els productes acabats i subproductes oleícoles relacionant-los amb el seu procés d'elaboració i reconeixent les seves propietats.

Criteris d'avaluació

4.1 Descriu les característiques físiques, químiques i organolèptiques dels olis.

4.2 Descriu els principals processos d'elaboració en la indústria oleícola.

4.3 Descriu les modificacions físiques, químiques i biològiques que pateix la matèria primera oleícola.

4.4 Enumera les desviacions més freqüents del procés oleícola i les seves mesures correctores.

4.5 Relaciona les característiques dels olis amb el seu procés d'elaboració.

4.6 Descriu les condicions d'emmagatzematge i de conservació dels olis.

4.7 Identifica els principals subproductes oleícoles originats en el procés productiu i la seva valorització.

4.8 Valora les repercussions ambientals dels subproductes originats en la indústria oleícola.

4.9 Manté una actitud innovadora per conèixer nous productes o variants de productes ja existents adaptats a les noves exigències socioculturals.

4.10 Descriu els mètodes de tractament dels residus generats durant el procés d'elaboració.

5. Descriu els controls bàsics dels productes oleícoles reconeixent els seus fonaments.

Criteris d'avaluació

5.1 Identifica els equips i instruments d'anàlisi i controls bàsics d'olis d'oliva.

5.2 Reconeix els procediments i mètodes de mostreig.

5.3 Reconeix els fonaments físics i químics dels mètodes de control d'olis d'oliva.

5.4 Descriu els principals controls bàsics de la matèria primera i els olis d'oliva.

5.5 Interpreta els resultats dels controls.

5.6 Reconeix els intervals òptims dels paràmetres que es controlaran.

5.7 Identifica les mesures d'higiene, de seguretat i de prevenció de riscos laborals durant la realització dels controls.

5.8 Reconeix la documentació per al registre dels controls realitzats.

Continguts

1. Identificació de les matèries primeres en la indústria oleícola:

1.1 Classificació de les principals matèries primeres utilitzades en la indústria oleícola.

1.2 Zones i produccions oleícoles.

1.3 L'oliva. Produccions, varietats, parts, composició, rendiments, paràmetres de qualitat, alteracions i conservació.

1.4 Característiques físiques i químiques de les matèries primeres de la indústria oleícola.

1.5 Funció tecnològica de les matèries primeres oleícoles.

- 1.6 Condicions d'emmagatzematge i de conservació de les matèries primeres oleícoles.
 - 1.7 Defectes higienicosanitaris de les matèries primeres oleícoles.
 - 1.8 Mesures correctores quan la matèria primera oleícola no compleix amb les especificacions establertes.
2. Caracterització dels additius, coadjuvants tecnològics i productes auxiliars en la producció oleícola:
 - 2.1 Normativa específica relacionada amb l'ús d'additius coadjuvants tecnològics i productes auxiliars en la producció oleícola.
 - 2.2 Funcions tecnològiques d'additius, coadjuvants i productes auxiliars en la producció oleícola. Tipus. Dosi. Utilització.
 - 2.3 Eliminació de coadjuvants i productes auxiliars.
 - 2.4 Emmagatzematge i conservació.
 - 2.5 Mesures de seguretat en l'ús d'additius, coadjuvants tecnològics i productes auxiliars.
3. Tècniques de producció de matèries primeres oleícoles:
 - 3.1 Identificació de les varietats d'olives. Aptitud tecnològica i agronòmica.
 - 3.2 Factors climàtics i característiques dels sòls.
 - 3.3 Producció de la matèria primera oleícola. Principals tècniques de cultiu.
 - 3.4 Malalties, tractaments fitosanitaris.
 - 3.5 Maduresa de la matèria primera.
 - 3.6 Collita de la matèria primera.
 - 3.7 Criteris de selecció de la matèria primera.
 - 3.8 Presa de mostres i controls bàsics en la matèria primera.
 - 3.9 Preparació de les matèries primeres per iniciar el procés d'elaboració, seguint les pautes establertes en el manual de procediments.
 - 3.10 Tècniques de producció de matèries primeres oleícoles respectuoses amb el medi ambient.
4. Caracterització dels productes i subproductes oleícoles:
 - 4.1 Classificació dels principals productes oleícoles acabats.
 - 4.2 Característiques físiques, químiques i organolèptiques dels olis d'oliva.
 - 4.3 Processos d'elaboració d'olis d'oliva: concepte, tipus, característiques.
 - 4.5 Desviacions. Mesures correctores.
 - 4.6 Relació de les característiques dels olis amb el seu procés d'elaboració.
 - 4.7 Condicions d'emmagatzematge i conservació dels olis d'oliva.
 - 4.8 Actitud innovadora davant de nous productes o variants dels ja existents.
 - 4.9 Subproductes de la indústria oleícola. Valorització.
 - 4.10 Tractament de residus.
5. Descripció dels controls bàsics dels productes oleícoles:
 - 5.1 Fonaments físics i químics dels controls bàsics dels olis d'oliva. Equips i instrumentació bàsica. Mètodes i procediments de mostreig.
 - 5.2 Anàlisis bàsiques de les matèries primeres i d'olis d'oliva.
 - 5.3 Tractament de dades i registre de resultats.

5.4 Mesures d'higiene, de seguretat i de prevenció de riscos laborals en la presa de mostres i en la realització dels assaigs.

5.5 Importància de l'ordre, el rigor i la netedat.

MP10. Anàlisi Sensorial

Durada: 99 hores

Hores de lliure disposició: 33 hores

Unitats formatives que el componen:

UF 1: UF 1: materials i instal·lacions per a l'anàlisi sensorial. 12 hores

UF 2: tast d'olis. 16 hores

UF 3: Tast de vins, derivats i altres. 38 hores (modificada)

UF 3: Tast de vins, derivats i altres.

Durada: 38 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Realitza l'anàlisi sensorial de vins tranquils descrivint les fases de la degustació.

Criteris d'avaluació

1.1 Caracteritza les principals substàncies del vi.

1.2 Reconeix els sabors i les aromes fonamentals, les zones d'impacte i els equilibris i reforços entre ells.

1.3 Reconeix els límits de percepció de les aromes i dels sabors en el tast de vins tranquils.

1.4 Descriu la metodologia per al tast de vins tranquils.

1.5 Realitza l'anàlisi sensorial de vins tranquils.

1.6 Efectua una valoració global del conjunt de sensacions.

1.7 Realitza el registre de les sensacions organolèptiques a la fitxa de tast i full de perfil.

2. Relaciona els atributs sensorials amb la qualitat del vi, valorant els factors implicats.

Criteris d'avaluació

2.1 Descriu l'evolució del concepte de qualitat en vins tranquils.

2.2 Relaciona les sensacions organolèptiques amb la qualitat de la matèria primera.

2.3 Identifica la influència del sistema d'elaboració en els atributs sensorials dels vins tranquils.

- 2.4 Reconeix la influència de les condicions de conservació i d'emmagatzematge en les característiques organolèptiques dels vins tranquils.
 - 2.5 Reconeix els defectes organolèptics originats durant el procés productiu dels vins tranquils.
 - 2.6 Valora l'evolució de les característiques organolèptiques dels vins tranquils.
 - 2.7 Comprova la concordança de les característiques organolèptiques apreciades en el vi tastat.
3. Identifica l'origen geogràfic i varietal dels vins tranquils, reconeixent els seus atributs específics.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Caracteritza les diferents regions productores de vins tranquils (clima, sòl, varietats, tècniques de cultiu).
 - 3.2 Valora la influència de les tècniques de cultiu en els vins tranquils.
 - 3.3 Analitza la influència de les condicions climàtiques en la qualitat de la collita de raïm.
 - 3.4 Descriu les característiques organolèptiques dels vins.
 - 3.5 Tipifica els vins tranquils relacionats amb una àrea geogràfica determinada i amb una denominació d'origen.
 - 3.6 Identifica els descriptors propis de cada varietat i de cada denominació d'origen.
 - 3.7 Adopta una actitud oberta i innovadora davant de l'aparició de nous productes, noves varietats i noves regions productores.
4. Realitza l'anàlisi sensorial de vins escumosos, derivats de vi i altres descrivint les fases de la degustació.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Caracteritza les principals substàncies dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 4.2 Reconeix els sabors i les aromes fonamentals, les zones d'impacte i els equilibris i reforços entre ells.
 - 4.3 Reconeix els llinars de percepció de les aromes i els sabors en el tast de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 4.4 Descriu la metodologia per al tast de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 4.5 Realitza l'anàlisi sensorial de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 4.6 Efectua una valoració global del conjunt de sensacions.
 - 4.7 Realitza el registre de les sensacions organolèptiques en la fitxa de tast i en el full de perfil.
5. Relaciona els atributs sensorials amb la qualitat dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes, valorant els factors que hi ha implicats.

Criteris d'avaluació

- 5.1 Descriu l'evolució del concepte de qualitat en vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
- 5.2 Relaciona les sensacions organolèptiques amb la qualitat de la matèria primera per obtenir vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

- 5.3 Identifica la influència del sistema d'elaboració en els atributs sensorials dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 5.4 Reconeix la influència de les condicions de conservació i d'emmagatzematge en les característiques organolèptiques dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 5.5 Reconeix els defectes organolèptics originats durant el procés productiu dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 5.6 Valora l'evolució de les característiques organolèptiques dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
 - 5.7 Comprova la concordança de les característiques organolèptiques apreciades en els vins escumosos, derivats de vi i altres begudes tastats.
6. Identifica l'origen geogràfic i varietal dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes, reconeixent-ne els atributs específics.

criteris d'avaluació

- 6.1 Caracteritza les diferents regions productores de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes (clima, sòl, varietats, tècniques de cultiu).
- 6.2 Valora la influència de les tècniques de cultiu en els vins escumosos i derivats de vi.
- 6.3 Descriu les característiques organolèptiques de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.
- 6.4 Tipifica els vins escumosos, derivats de vi i altres begudes relacionats amb una àrea geogràfica determinada i amb una denominació d'origen.
- 6.5 Identifica els descriptors propis de cada varietat i de cada denominació d'origen.
- 6.6 Adopta una actitud oberta i innovadora davant de l'aparició de nous productes, noves varietats i noves regions productores.

Continguts

- 1. Anàlisi sensorial de vins tranquils:
 - 1.1 Descripció dels components dels vins. Relació amb les característiques organolèptiques.
 - 1.2 Equilibris i reforços entre els sabors i les aromes. Llindars de percepció.
 - 1.3 Metodologia del tast de vins. Fases de la degustació. Registre de les sensacions organolèptiques en fitxes de tast i fulls de perfil.
- 2. Relació dels atributs sensorials amb la qualitat dels vins tranquils:
 - 2.1 Evolució del concepte de qualitat en els vins.
 - 2.2 Relació de les sensacions organolèptiques amb els components, qualitat de les matèries primeres i sistema d'elaboració dels vins tranquils.
 - 2.3 Influència de l'emmagatzematge i conservació al celler dels vins.
 - 2.4 Valoració de l'estat de conservació dels vins.
 - 2.5 Evolució dels vins.
 - 2.6 Concordança de les característiques organolèptiques amb el vi tastat.
 - 2.7 Valoració de la relació qualitat/preu.
- 3. Identificació de l'origen geogràfic i varietal dels vins tranquils:
 - 3.1 Caracterització de les regions productores de vi i els seus països d'origen.

3.2 Denominacions d'origen del vi.

3.3 Normativa d'aplicació.

3.4 Tècniques de cultiu del raïm. Influència en les característiques organolèptiques.

3.5 Collita del raïm. Influència del clima.

3.6 Descriptors organolèptics associats a les varietats de raïm.

4. Anàlisi sensorial de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes:

4.1 Descripció dels components dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes. Relació amb les característiques organolèptiques.

4.2 Equilibris i reforços entre els sabors i les aromes. Llindars de percepció.

3.3 Metodologia del tast de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes. Fases de la degustació. Registre de les sensacions organolèptiques en fitxes de tast i fulls de perfil.

5. Relació dels atributs sensorials amb la qualitat dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes:

5.1 Evolució del concepte de qualitat en els vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

5.2 Relació de les sensacions organolèptiques amb els components, la qualitat de les matèries primeres i el sistema d'elaboració dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

5.3 Influència de l'emmagatzematge i de la conservació al celler dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

5.4 Valoració de l'estat de conservació dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

5.5 Evolució dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

5.6 Concordança de les característiques organolèptiques amb vins escumosos, derivats de vi i altres begudes tastats.

5.7 Valoració de la relació qualitat/preu.

6. Identificació de l'origen geogràfic i varietal dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes:

6.1 Caracterització de les regions productores de vins escumosos, derivats de vi i altres begudes i els seus països d'origen.

6.2 Denominacions d'origen dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

6.3 Normativa d'aplicació.

6.4 Tècniques de cultiu del raïm. Influència en les característiques organolèptiques dels vins escumosos, derivats de vi i altres begudes.

7. Descriptors organolèptics associats a les varietats de raïm utilitzats en l'elaboració de vins escumosos i derivats de vi.