



Cicle formatiu de grau superior: ARC0 Ramaderia i assistència en Sanitat Animal

1. Relació de mòduls professionals

1274. Organització i control de la reproducció i cria.

Durada: 231 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 165 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 17

1275. Gestió de la producció animal.

Durada: 231 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 165 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 16

1276. Gestió de la cria de cavalls.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 10

1277. Organització i supervisió de la doma i maneig d'èquids.

Durada: 165 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 11

1278. Maquinària i instal·lacions ramaderes.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 33 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 7

1279. Sanejament ramader.

Durada: 152 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 53 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 7

1280. Assistència a l'atenció veterinària.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 7

1281. Bioseguretat.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 10

1282. Gestió de centres veterinaris.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 33 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 4

0179. Anglès professional.

Durada: 66 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 5

1665. Digitalització aplicada als sectors productius.

Durada: 33 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 33 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 3

1708. Sostenibilitat aplicada al sistema productiu.

Durada: 33 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 33 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 3

1709. Itinerari per a l'ocupabilitat I.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 5

1710. Itinerari per a l'ocupabilitat II.

Durada: 66 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 5

1283. Projecte intermodular.

Durada: 198 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 198 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 5

Mòdul/s professional/s optatiu/s.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0

Equivalència en crèdits ECTS: 5

2. Descripció dels mòduls professionals i dels resultats d'aprenentatge

1274. Organització i control de la reproducció i cria.

Durada: 231 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 165 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 17

RA1: Supervisa el maneig de reproductors i la seva adaptació a l'explotació, analitzant procediments i protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació:

1.1 Controla la selecció de races autòctones que ofereixen garanties reproductores

1.2 Registra l'entrada de nous reproductors a l'explotació

1.3 Programa el control dels factors que incideixen en la fase reproductiva de cada espècie.

1.4 Organitza les tasques d'exercitació dels sementals en funció de l'espècie.

1.5 Verifica l'aprenentatge i entrenament dels sementals en la recollida de semen.

1.6 Controla les operacions d'extracció i preparació del semen.

- 1.7 Programa, prepara i vigila el transport de les espècies de femelles reproductores que ho requereixin
- 1.8 Controla el procés de certificació en ramaderia ecològica en el maneig de reproductors.
- 1.9 Organitza els recursos humans i materials en el maneig de reproductors.
- 1.10 Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA2: Organitza i controla les operacions de rezela i de detecció de zel, relacionant les tècniques, els mitjans i els mètodes amb les característiques de les espècies i el pla de reproducció.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Realitza la ubicació dels sementals
- 2.2 Assigna el semental en funció de l'espècie
- 2.3. Assigna el nombre de femelles per mascle a la munta natural
- 2.4. Organitza el programa de munta natural
- 2.5. Organitza els lots de femelles per a estimular o sincronitzar els zels
- 2.6. Supervisa el maneig dels mascles en les tasques de rezela
- 2.7 Detecta les femelles que estan en zel
- 2.8 Realitza els registres de control i seguiment de les operacions executades
- 2.9 Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Elabora i aplica el pla de cobriment, analitzant la finalitat productiva de l'explotació.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Analitza el nombre d'animals i les seves característiques en l'elaboració del pla de cobriment
- 3.2 Verifica els registres dels zels
- 3.3. Realitza tècniques d'inseminació artificial
- 3.4 Realitza la munta natural.
- 3.5. Controla el registre de cobriments, tant de femelles com de mascles
- 3.6. Supervisa el maneig de cobriments en ramaderia ecològica
- 3.7 Organitza els recursos humans i materials en els treballs de cobriment.
- 3.8 Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Organitza i controla l'estat i el maneig del període de gestació i part, caracteritzant-ne els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Registra les femelles que estan prenyades
- 4.2. Registra les repeticions de zel, femelles buides i avortaments
- 4.3. Organitza el maneig de les femelles que s'han cobert
- 4.4. Controla el trasllat i la ubicació de les femelles pròximes al part
- 4.5. Realitza un control rutinari de les femelles més pròximes al part
- 4.6. Descriu l'actuació davant d'un part
- 4.7. Realitza les cures posteriors al part
- 4.8. Anota les incidències del part i registra els naixements
- 4.9. Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA5: Supervisa les operacions de maneig en femelles i cries en període de lactació, valorant els mètodes, les tècniques i els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació

- 5.1. Controla la conducta de les cries nounades.
- 5.2. Descriu l'encalostament de les cries nounades.
- 5.3. Examina els braguers de les mares.
- 5.4. Controla la lactació artificial i natural.
- 5.5. Verifica l'estat general de les cries de forma rutinària.
- 5.6. Supervisa, en el seu cas, el comportament maternal.
- 5.7. Controla el pesatge i, si escau, altres pràctiques zootècniques inicials.
- 5.8. Integra la mare i la cria en el ramat, en les espècies que ho requereixin.
- 5.9. Verifica el maneig i l'aproximació progressiva a les cries de les espècies que ho necessitin
- 5.10. Supervisa el procés integral de cria en ramaderia ecològica.
- 5.11. Organitza els recursos humans i materials en els treballs de maneig de femelles i cries.
- 5.12. Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA6: Gestiona el programa alimentari de reproductors, relacionant les espècies amb les seves necessitats i les exigències productives.

Criteris d'avaluació

- 6.1. Descriu les matèries primeres alimentàries
- 6.2. Controla la provisió i emmagatzematge de les matèries primeres alimentàries.
- 6.3. Calcula les racions alimentàries
- 6.4. Maneja i controla la maquinària de conservació, preparació i distribució d'aliments.
- 6.5. Supervisa l'estat dels animals segons la seva alimentació.
- 6.6. Controla les operacions de maneig del programa alimentari.

6.7. Supervisa els procediments de conversió de ramaderia convencional a ecològica i de certificació ecològica.

6.8. Organitza els recursos humans i materials en els treballs de gestió del programa alimentari.

6.9. Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA7: Supervisa i organitza la producció làctia, analitzant les característiques de les espècies, les tècniques i els protocols d'actuació.

Críteris d'avaluació

7.1. Descriu l'anatomia del braguer.

7.2. Analitza la fisiologia de la producció làctia segons l'espècie.

7.3. Descriu la sala de munyir i la lleteria.

7.4. Explica el procés de munyida mecànica.

7.5. Pren mostres de control de la llet.

7.6. Registra la producció de cada animal.

7.7. Supervisa els procediments de certificació ecològica.

7.8. Organitza els recursos humans i materials en els treballs de producció làctia.

7.9. Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

Continguts

1. Supervisió del maneig de reproductors i adaptació a l'explotació:

1.1 Selecció de sementals de races autòctones. Garanties reproductores

1.2 Registres d'entrada de nous reproductors. Emplenament.

1.3 Fases reproductives en les diferents espècies. Control de factors reproductius.

1.4 Programa d'exercicis per a sementals: Diferències entre espècies.

1.5 Entrenament i aprenentatge dels sementals.

1.6 Operacions d'extracció de semen. Preparació de dosis seminals

1.7 Transport de reproductores. Exigències segons espècies. Preparació i vigilància.

1.8 Maneig de reproductors en ramaderia ecològica. Certificació

1.9 Organització dels recursos humans i materials

1.10 Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals

2. Organització i control de les operacions de rezela i de detecció de zel:

2.1. Ubicació dels sementals. Necessitats en funció de l'espècie

2.2. Assignació del semental o sementals. Valoració d'índex productius i morfològics

2.3. Organització de la munta natural. Relació del nombre de femelles per semental

2.4. Lotificació de femelles. Estimulació i sincronització de zels

- 2.5. Mètodes naturals d'estimulació del zel. Maneig dels mascles en la rezela
 - 2.6. Detecció de femelles en zel
 - 2.7. Registres de control i seguiment a les operacions de detecció del zel
 - 2.8 Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.
-
- 3. Elaboració i aplicació del pla de cobriment:
 - 3.1 Anàlisi del bestiar existent. Característiques.
 - 3.2 Registres del zel. Verificació.
 - 3.3. Inseminació artificial. Aplicació de dosis seminals
 - 3.4 La munta natural. La munta dirigida.
 - 3.5 Registre de cobriments.
 - 3.6 Maneig de cobriments en ramaderia ecològica.
 - 3.7 Organització dels recursos humans i materials
 - 3.8. Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.
-
- 4. Organització i control de l'estat i maneig del període de gestació i part:
 - 4.1. Registre de les femelles que estan prenyades.
 - 4.2. Retorn al zel. Causes. Registre. Avortaments.
 - 4.3. Organització de femelles cobertes i prenyades
 - 4.4. Maneig de femelles prenyades. Control. Ubicació de femelles pròximes al part.
 - 4.5. Assistència al part.
 - 4.6. Cures posteriors al part.
 - 4.7. Registre de les incidències i anomalies. Registre de naixements.
 - 4.8. Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.
-
- 5. Supervisió de les operacions de maneig de femelles i cries en període de lactació:
 - 5.1. Control de cries nounades. Conducta.
 - 5.2. Verificació de l'encalostrament en mamífers.
 - 5.3. Comprovació de l'estat del braguer.
 - 5.4. Control de la lactància natural i artificial
 - 5.5. Control de l'estat de les cries.
 - 5.6. Acceptació de la cria per part de la mare.
 - 5.7. Pesatge, escornada, tall de cues i altres pràctiques zootècniques.
 - 5.8. Integració de mare i cria en el ramat.
 - 5.9. Maneig especial de cries
 - 5.10. Procés integral de cria en ramaderia ecològica.
 - 5.11. Organització dels recursos humans i materials.
 - 5.12. Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.

6. Gestió del programa alimentari dels reproductors:

- 6.1. Descripció de les matèries primeres alimentàries.
- 6.2. Control de la provisió i emmagatzematge de les matèries primeres alimentàries.
- 6.3. Càlcul de les racions alimentàries dels sementals i femelles reproductores.
- 6.4. Maneig i control de la maquinària de conservació, preparació i distribució d'aliments.
- 6.5. L'alimentació dels sementals i reproductores. Estat segons les espècies.
- 6.6. Programa alimentari. Control d'operacions.
- 6.7. Conversió de ramaderia convencional a ramaderia ecològica.
- 6.8. Organitza els recursos humans i materials en els treballs de gestió del programa alimentari.
- 6.9. Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

7. Supervisió i organització de la producció làctia:

- 7.1. El braguer. Anatomia.
- 7.2. La fisiologia de la producció làctia.
- 7.3. La sala de munyir. La lleteria.
- 7.4. La munyida mecànica.
- 7.5. Controls de la llet. Presa de mostres.
- 7.6. Registre de la producció unitària.
- 7.7. Procediments de certificació de llet ecològica.
- 7.8. Organització dels recursos humans i materials.
- 7.9. Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.

1275. Gestió de la producció animal.

Durada: 231 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 165 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 16

RA1: Organitza i supervisa les operacions de maneig dels animals de cria i d'engreix, analitzant-ne les seves característiques i els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Identifica les races de les principals espècies destinades a la producció de carn.
- 1.2. Valora la seva aptitud per a la producció de carn.
- 1.3. Descriu cronològicament les actuacions que s'han de dur a terme en el control de recepció i en l'adequació dels animals a la seva arribada a l'explotació.
- 1.4. Controla els paràmetres prefixats que determinen el compliment dels objectius i el cronograma de treball.

- 1.5. Controla els processos de càrrega, descàrrega i transport d'animals.
- 1.6. Estableix els lots de cria i d'engreix.
- 1.7. Coordina i organitza els recursos humans i materials.
- 1.8. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA2: Controla, sota la supervisió del veterinari, el compliment del programa sanitari dels animals de cria i d'engreix, caracteritzant-ne les malalties.

Criteris d'avaluació:

- 2.1 Identifica les principals malalties que afecten els animals de cria i d'engreix.
- 2.2 Descriu les pautes generals en la detecció i el seguiment d'animals malalts.
- 2.3 Descriu les actuacions indicades en la normativa pels animals en quarantena o ubicats al llatzeret.
- 2.4. Controla l'emmagatzematge i la conservació dels medicaments
- 2.5. Aplica el període de supressió abans del sacrifici.
- 2.6. Supervisa i elabora fitxes i fulls de registres de treball.
- 2.7. Coordina i organitza els recursos humans i materials.
- 2.8. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Controla el programa d'alimentació dels animals de cria i d'engreix, analitzant les necessitats nutritives per a la producció.

Criteris d'avaluació:

- 3.1 Caracteritza els aliments per a l'engreix i la cria.
- 3.2 Elaborar racions alimentàries segons fórmules establertes.
- 3.3 Verifica l'administració i distribució de racions alimentàries.
- 3.4. Supervisa i emplenar les fitxes d'elaboració i distribució de racions alimentàries.
- 3.5. Coordina i organitza els recursos humans i materials.
- 3.6. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Organitza i supervisa les operacions de maneig d'aus, caracteritzant els processos productius avícoles.

Criteris d'avaluació:

- 4.1. Caracteritza les espècies avícoles d'interès zootècnic.
- 4.2. Analitza els sistemes d'identificació per a aus.
- 4.3. Supervisa les operacions de control d'aus i ous a l'arribada a l'explotació.

- 4.4. Organitza l'explotació avícola per lots.
- 4.5. Supervisa el compliment del programa sanitari de les aus de cria, cria, engreix o ponedores.
- 4.6. Elabora racions alimentàries per a aus.
- 4.7. Supervisa l'administració i distribució de racions.
- 4.8. Coordina i organitza els recursos humans i materials.
- 4.9. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA5: Controla i supervisa les operacions de recollida i maneig d'ous, relacionant les tècniques amb la destinació final del producte.

Criteris d'avaluació:

- 5.1. Analitza la qualitat de l'ou per a la incubació o per al consum.
- 5.2. Controla el maneig d'ous per a la incubació.
- 5.3. Controla les operacions de transport i maneig d'ous per al consum.
- 5.4. Programa i supervisa les operacions de control sobre els pollets acabats de néixer.
- 5.5. Supervisa les fitxes i els registres de recollida, transport, emmagatzemament o incubació d'ous, així com del naixement i de l'expedició de pollets.
- 5.6. Supervisa el maneig dels equips de transport, emmagatzemament o incubació, així com de naixedores i sales d'expedició de pollets.
- 5.7. Coordina i organitza els recursos humans i materials.
- 5.8. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

RA6: Organitza i supervisa les operacions de producció de carn i altres produccions ramaderes ecològiques, interpretant les normes i els protocols establerts.

Criteris d'avaluació:

- 6.1. Supervisa i controla les operacions de maneig dels animals per a la seva adaptació al sistema de producció ecològica
- 6.2. Controla les operacions d'alimentació del bestiar en producció ecològica.
- 6.3. Supervisa les operacions de maneig del pastoreig
- 6.4. Controla les operacions de cria, cria i engreix, segons l'espècie
- 6.5. Analitza les operacions de recollida, classificació, transport i emmagatzematge d'ous i pollets ecològics.
- 6.6. Supervisa les operacions de control de l'estat sanitari del bestiar ecològic.
- 6.7. Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat i benestar animal, la de seguretat alimentària i la de prevenció de riscos laborals.

Continguts:

1. Organització i supervisió de les operacions de maneig dels animals de recría i engreix:

- 1.1. Espècies mamíferes en producció animal
- 1.2. Paràmetres d'aptitud càrnia. Aptituds i orientacions productives. Biotip carnisser.
- 1.3. Operacions de recepció i adequació. Documentació en recepció i expedició d'animals.
- 1.4. Objectius i cronograma de treball. Control de punts crítics. Fitxes, comunicats de treball i registres.
- 1.5. Processos de càrrega, descàrrega i transport d'animals.
- 1.6. Lotificació dels animals.
- 1.7. Coordinació i organització dels recursos humans i materials.
- 1.8. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.

2. Control del compliment del programa sanitari dels animals de recría i engreix:

- 2.1. Malalties que afecten els animals de recría i d'engreix.
- 2.2. Signes i símptomes de malalties i altres alteracions. Campanyes de sanejament ramader.
- 2.3. Protocols per a animals en quarantena. Llatzerets.
- 2.4. Emmagatzematge i conservació dels medicaments.
- 2.5. Període de supressió. Registre de tractaments.
- 2.6. Fitxes i comunicats de treball.
- 2.7. Coordinació i organització dels recursos humans i materials.
- 2.8. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.

3. Control del programa d'alimentació dels animals de recría i engreix:

- 3.1. Aliments per a engreix i recría.
- 3.2. Ració: concepte i característiques. Necessitats nutritives. Taules de necessitats i de composició d'aliments. Mètodes de càlcul.
- 3.3. Administració i distribució de racions. Organització dels pesatges i sistemes de control de consum d'aliments.
- 3.4. Fitxes d'elaboració i distribució de racions.
- 3.5. Coordinació i organització dels recursos humans i materials.
- 3.6. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.

4. Organització i supervisió de les operacions de maneig d'aus:

- 4.1. Espècies avícoles d'interès zootècnic. Principals estirps del bestiar avícola de posta i carn.
- 4.2. Identificació aviària: sistemes i registres. Sistemes, equips i tècniques de maneig d'aus. Causes d'estrès.
- 4.3. Operacions de control d'aus i ous
- 4.4. Organització de l'explotació avícola. Lotificació de grups aviaris.

- 4.5. Organització i establiment de programes de posta. Covera
 - 4.6. Organització i establiment de programes d'engreix. Organització i establiment de programes de cria per a aus de reposició.
 - 4.7. Programes sanitaris en avicultura. Compliment. Malalties associades al procés productiu. Organització de tasques sanitàries rutinàries.
 - 4.8. Alimentació en aus. Tipus d'aliments en aus. Aliments concentrats.
 - 4.9. Subproductes agroindustrials utilitzats en alimentació avícola. Altres elements de la ració. Racions.
 - 4.10. Elaboració i distribució de racions.
 - 4.11. Coordinació i organització dels recursos humans i materials.
 - 4.12. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.
5. Control i supervisió de les operacions de recollida i maneig d'ous:
- 5.1. L'ou. Qualitat de l'ou de consum. Ous defectuosos i avariats.
 - 5.2. Operacions prèvies a la incubació. Incubació. Planta i màquina incubadora.
 - 5.3. Recollida i transport d'ous en l'explotació. Classificació d'ous segons destinació. Maneig.
 - 5.4. Pollets acabats de néixer. Atencions i cures especials.
 - 5.5. Informes i comunicats de treball.
 - 5.6. Equips de transport, emmagatzematge o incubació, naixedores i sales d'expedició de pollastres. Ús. Manteniment.
 - 5.7. Coordinació i organització dels recursos humans i materials.
 - 5.8. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.
6. Organització i supervisió de les operacions de producció de carn i altres produccions ramaderes ecològiques:
- 6.1. Adaptació dels animals al sistema de producció ecològica. Conversió d'explotacions de ramaderia tradicional en ecològica.
 - 6.2. Alimentació del bestiar en producció ecològica. Elecció i provisionament. Pinsos ecològics.
 - 6.3. Pastoreig. Qualitat nutricional de les pastures i del farratge. Tècniques i sistemes de pastoreig. Conservació del medi.
 - 6.4. Maneig de la cria i de l'engreix.
 - 6.5. Recollida, classificació, transport i emmagatzematge d'ous i pollets ecològics. Neteja i desinfecció.
 - 6.6. Estat sanitari del bestiar ecològic. Prevenció. Resistència natural. Homeopatia, fitoteràpia, acupuntura. Medicaments autoritzats en ramaderia ecològica. Residus i períodes de supressió.
 - 6.7. Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat i benestar animal, de seguretat alimentària i de prevenció de riscos laborals.

1276. Gestió de la cria de cavalls.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 10

RA1: Planifica i supervisa la fase de deslletament, interpretant els protocols i el pla productiu de l'explotació.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Organitza lots de deslletament.
- 1.2 Determina el moment òptim per deslletar els pollins.
- 1.3 Controla les operacions requerides segons el tipus i mètode de deslletament.
- 1.4. Comprova l'estat general dels pollins i eugues durant aquesta fase.
- 1.5. Descriu els tractaments preventius que han de rebre els poltres i les eugues en aquesta fase, que no necessitin medicaments veterinaris.
- 1.6. Controla les operacions d'identificació animal específiques per a èquids, diferents de l'electrònica.
- 1.7. Organitza i coordina els recursos humans i materials.
- 1.8. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA2: Controla el maneig i l'estat de les eugues en els dies posteriors al deslletament, analitzant l'estat dels animals i els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació:

- 2.1. Supervisa la conducta de les eugues després de la separació dels pollins.
- 2.2. Controla el trasllat de les eugues.
- 2.3. Controla la reintegració de les eugues en el ramat.
- 2.4. Revisa l'estat sanitari de les eugues seguint les instruccions del facultatiu veterinari.
- 2.5. Adapta l'alimentació de les eugues a les noves condicions.
- 2.6. Organitza i coordina els recursos humans i materials.
- 2.7. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Supervisa els mitjans tècnics en la fase de cria del poltre, descrivint les etapes i les condicions zootècniques.

Criteris d'avaluació:

- 3.1. Estableix les condicions que han de reunir les instal·lacions per a la cria.
- 3.2. Revisa els allotjaments equins.
- 3.3 Comprova els mitjans, els equips i les instal·lacions per a aquesta fase.
- 3.4 Estableix el pla d'alimentació en aquesta fase
- 3.5 Supervisa les operacions d'alimentació en la cria.
- 3.6. Organitza i coordina els recursos humans i materials.
- 3.7. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Controla el període d'amansiment dels poltres, relacionant les tècniques i mitjans amb les característiques individuals de cada animal i la destinació en la seva fase adulta.

Criteris d'avaluació:

- 4.1. Inspecciona les condicions del lloc en el qual es durà a terme l'amansiment.
- 4.2 Supervisa l'aproximació progressiva al poltre.
- 4.3 Determina el moment per iniciar l'amansiment.
- 4.4 Comprova els mitjans i materials utilitzats en l'amansiment.
- 4.5 Supervisa les operacions d'amansiment.
- 4.6 Valora la influència de l'amansiment en el comportament posterior i en el maneig del poltre.
- 4.7 Efectua la primera selecció de poltres, seguint els criteris establerts.
- 4.8. Gestiona la documentació de control de la fase de cria.
- 4.9. Organitza i coordina els recursos humans i materials.
- 4.10. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA5: Supervisa l'adaptació dels poltres a la fase de cria, analitzant els mitjans, els mètodes i les tècniques.

Criteris d'avaluació:

- 5.1 Controla la incorporació dels poltres a la cria.
- 5.2 Valora l'acomodació dels poltres a la nova situació.
- 5.3 Elabora les racions per als poltres conforme les necessitats dels animals en aquest període.
- 5.4 Examina l'estat sanitari dels poltres seguint les instruccions del facultatiu veterinari.
- 5.5. Controla la higiene i les cures bàsiques.
- 5.6. Supervisa l'administració de tractaments preventius, que no necessitin medicaments veterinaris.
- 5.7. Registra la informació corresponent a cada animal.

5.8. Organitza i coordina els recursos humans i materials.

5.9. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

Continguts:

1. Planificació i supervisió de la fase de deslletament:

1.1. Agrupació dels pollins en lots de deslletament

1.2. Deslletament: tipus, fases i pautes que s'han de seguir. Moment òptim.

1.3. Operacions de deslletament. Protocols d'actuació. Preparació i manteniment de les instal·lacions. Maneig de les eugues i poltres en aquesta fase

1.4. Observació i exploració de l'estat general de les eugues i els pollins: estat dels braguers; comportament i símptomes de malaltia.

1.5. Tractaments preventius. Desparasitació i profilaxi vacunal.

1.6. Tècniques i mètodes d'identificació convencional i electrònica d'èquids. Registre d'animals: procediment d'inscripció i documentació associada.

1.7. Recursos humans i materials: requeriments de mà d'obra, d'instal·lacions i d'altres mitjans.

1.8. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

2. Control i maneig de l'estat de les eugues després del deslletament:

2.1. Conducta postdeslletament de les eugues: alteracions del comportament associades a aquesta fase.

2.2. Trasllat i reintegració de les eugues al ramat. Seguretat per a operaris i animals.

2.3. Estat físic de les eugues. Índex i recuperació de massa corporal. Assecatge del braguer.

2.4. Alimentació de les eugues en la fase de deslletament: valor nutritiu i composició de la ració. Consum d'aigua.

2.5 Recursos humans i materials.

2.6 Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

3. Supervisió dels mitjans tècnics a la fase de recia:

3.1. Instal·lacions per a la recia. Instal·lacions i equips per a la distribució de l'aliment i de l'aigua

3.2. Allotjaments equins

3.3. Comprovació i revisió de mitjans, equips i instal·lacions. Fitxes tècniques.

3.4. Alimentació dels poltres. Valor nutritiu i composició de la ració. Consum d'aigua. Subministrament de pinsos i farratges.

3.5. Recursos humans i materials

3.6. Normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

4. Control del període d'amansiment dels poltres:

4.1. Instal·lacions per a l'amansiment dels poltres

4.2. Aproximació progressiva al poltre.

- 4.3. Amansiment del poltre: Moment òptim i operacions segons raça, edat i sexe dels animals. seguretat per als animals i pels operaris
 - 4.4. Mitjans i materials utilitzats en l'amansiment.
 - 4.5. Influència de les operacions d'amansiment en el comportament
 - 4.6. Primera selecció de poltres segons la seva destinació en la fase adulta. Criteris a tenir en compte.
 - 4.7. Emplenament i gestió de la documentació de control
 - 4.8. Recursos humans i materials.
 - 4.9. Normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.
-
- 5. Supervisió de l'adaptació dels poltres a la fase de recia
 - 5.1 Control de la incorporació dels poltres a la recia. Formació de ramats de recia
 - 5.2 Acomodació dels poltres a les instal·lacions de recia, als nous hàbits i a la resta d'animals. Maneig per ramats.
 - 5.3 Elaboració de racions de recia. Alimentació de poltres de recia. Preparació, revisió i manteniment d'equips i altres mitjans
 - 5.4. Estat físic dels poltres. Observació i exploració. Comportament dels poltres, símptomes de malaltia i altres alteracions
 - 5.5. Control de la higiene i cures bàsiques
 - 5.6. Tractaments preventius. Desparasitació i profilaxis vacunal
 - 5.7. Registre d'informació. Emplenament i registre de la documentació de control de la fase de recia
 - 5.8. Recursos humans i materials.
 - 5.9. Normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

1277. Organització i supervisió de la doma i maneig d'èquids.

Durada: 165 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 11

RA1: Planifica i supervisa els treballs de desbravi, analitzant els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Selecciona els poltres per al desbravi, segons edat, sexe i grau de desenvolupament.
- 1.2. Planifica els treballs de desbravi.
- 1.3 Comprova les instal·lacions i el material per al desbravi.
- 1.4 Valora l'actuació de l'operari en l'acostament al poltre.
- 1.5 Supervisa la col·locació i adaptació dels equips al poltre
- 1.6. Avalua l'adaptació i el nivell d'aprenentatge del poltre.
- 1.7. Elabora fitxes de registre de dades per al control del desbravi.
- 1.8. Organitza els recursos humans i materials en els treballs de desbravi.

1.9. Aplica la normativa de benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA2: Programa i supervisa els treballs de doma a la corda, relacionant les tècniques i els materials amb cada una de les fases del treball.

Criteris d'avaluació:

- 2.1 Avalua la idoneïtat del poltre per a l'inici de la doma.
- 2.2 Comprova la idoneïtat de les instal·lacions, els materials i els equips.
- 2.3 Controla les tècniques bàsiques de doma a la corda.
- 2.4 Valora l'adaptació del poltre a les fases de doma.
- 2.5 Verifica el nivell d'aprenentatge del poltre abans de ser muntat.
- 2.6 Organitza els recursos humans i materials en els treballs de doma a la corda.
- 2.7 Aplica la normativa ambiental, la de benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Supervisa la munta inicial de poltres, interpretant les tècniques i els mètodes de doma.

Criteris d'avaluació:

- 3.1 Comprova que el poltre està llest per treballar la munta.
- 3.2 Controla les fases de la munta d'un poltre
- 3.3 Supervisa els exercicis fets en la munta inicial.
- 3.4 Caracteritza les tècniques d'iniciació a la munta d'un poltre.
- 3.5 Controla el nivell de submissió i d'aprenentatge del poltre.
- 3.6 Elabora i emplena fitxes de control dels diferents treballs.
- 3.7 Organitza els recursos humans i materials en els treballs de munta de poltres.
- 3.8 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Organitza i supervisa la presentació del bestiar equí en exhibicions i concursos, relacionant les tècniques amb les condicions del concurs.

Criteris d'avaluació:

- 4.1 Valora les característiques que ha de reunir l'exemplar per a la presentació
- 4.2 Supervisa la preparació i l'entrenament de l'animal per a aquests esdeveniments.
- 4.3 Organitza l'adequació de les instal·lacions i l'aclimatació dels animals.
- 4.4 Comprova la documentació dels animals.
- 4.5 Supervisa els equips i materials seleccionats.
- 4.6 Interpreta els reglaments dels diferents tipus de concursos
- 4.7 Verifica el condicionament estètic de l'animal i del presentador o presentadora.
- 4.8 Comprova que la presentació s'ha fet segons el protocol del concurs
- 4.9 Aplica la normativa ambiental, la de benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA5: Controla el maneig dels èquids destinats a finalitats recreatives, de treball i esportives, analitzant les tècniques.

Criteris d'avaluació:

- 5.1. Controla l'estat físic de l'animal.
- 5.2. Supervisa el transport dels animals.
- 5.3. Valora les característiques de les instal·lacions, els equips i els materials.
- 5.4. Caracteritza les actuacions en el maneig dels èquids per a finalitats recreatives, de treball i esportives.
- 5.5. Supervisa la documentació.
- 5.6. Aplica la normativa ambiental, la de benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

Continguts:

1. Planificació i supervisió dels treballs de desbravi:
 - 1.1. Desbravi de poltres. Criteris de selecció.
 - 1.2. Planificació dels treballs de desbravi.
 - 1.3. Instal·lacions i materials.
 - 1.4. Acostament al poltre. Actuacions de l'operari.
 - 1.5. Col·locació i adaptació dels equips al poltre. Supervisió del protocol de maneig dels equips.
 - 1.6. Valoració del nivell d'aprenentatge del poltre. Criteris.
 - 1.7. Elaboració de registres de control. Emplenament.
 - 1.8. Recursos humans i materials.
 - 1.9. Normativa de benestar animal i de prevenció de riscos laborals.
2. Programació i supervisió dels treballs de doma a la corda:
 - 2.1. Avaluació del poltre. Idoneïtat per a la doma.
 - 2.2. Instal·lacions, materials i equips per a la doma. Idoneïtat.
 - 2.3. Tècniques bàsiques de doma. Adaptació del poltre.
 - 2.4. Verificació de l'aprenentatge. Comportament en premunta.
 - 2.5. Organització dels recursos humans i materials.
 - 2.6. Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.
3. supervisió de la munta inicial de poltres:
 - 3.1. Comprovació del poltre per muntar-lo. Indicis i característiques que determinen la idoneïtat.
 - 3.2. Fases de munta de poltres. Objectius de la munta inicial.
 - 3.3. Exercicis en la munta inicial. Tècniques.
 - 3.4. Submissió i aprenentatge del poltre.
 - 3.5. Fitxes de control. Elaboració i emplenament.

3.6 Organització dels recursos humans i materials.

3.7 Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

4. Organització i supervisió de la presentació del bestiar equí en exhibicions i concursos:

4.1. Característiques morfològiques i caràcter dels exemplars per a la presentació

4.2. Preparació i entrenament. Supervisió.

4.3. Adequació dels allotjaments i dels equips. Aclimatació dels animals a les instal·lacions.

4.4. Documentació dels animals i de l'explotació.

4.5. Equips i materials seleccionats. Supervisió.

4.6. Reglament dels diferents tipus de concursos i exhibicions. Criteris de valoració i penalització.

4.7. Verificació del condicionament estètic de l'animal. Indumentària del presentador o de la presentadora segons el tipus d'esdeveniment.

4.8. Tipus de presentació segons el protocol del concurs o exhibició.

4.9. Normativa ambiental, de benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

5. Control del maneig dels èquids destinats a finalitats recreatives, de treball i esportives:

5.1. Estat físic de l'animal.

5.2. Transport d'animals. Supervisió. Embarcament i desembarcament d'èquids.

5.3. Característiques de les instal·lacions, els equips i els materials.

5.4. Maneig d'èquids per a finalitats recreatives, de treball i esportives. Ensinistrament per al salt. Iniciació al tir.

5.5. Documentació tècnica.

5.6. Normativa ambiental, de benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

1278. Maquinària i instal·lacions ramaderes.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 33 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 7

RA1: Controla i verifica les instal·lacions i el seu manteniment, analitzant-ne les característiques i interpretant els manuals i plans d'ús.

Criteris d'avaluació:

1.1 Descriu les característiques de les instal·lacions.

1.2 Estableix i supervisa el pla de manteniment.

1.3 Dissenya un diari de manteniment i d'incidències per al registre de les operacions dutes a terme.

1.4 Revisa els diferents allotjaments on s'ubica el bestiar i les condicions d'accessibilitat.

1.5 Controla la preparació i el maneig dels equips de neteja, desinfecció, desinsectació i desratització.

1.6 Supervisa les instal·lacions elèctriques, les de subministrament d'aigua, les de control ambiental i les dels sistemes de vigilància del bestiar.

1.7 Aplica la normativa de sanitat i benestar animal i la de seguretat alimentària.

RA2: Programa i supervisa les tasques de manteniment de les màquines i els equips, interpretant-ne les especificacions tècniques.

Criteris d'avaluació:

2.1 Analitza la documentació tècnica i altres fonts d'informació disponibles.

2.2 Caracteritza les màquines i els equips de les explotacions ramaderes i les seves operacions de manteniment

2.3 Comprova el funcionament de les màquines i els equips.

2.4 Elabora el pla de manteniment preventiu de primer nivell a curt i mitjà termini.

2.5 Elabora els informes sobre el cost del manteniment i de les reparacions bàsiques.

2.6 Elabora les fitxes i els informes de treball.

2.7 Elabora informes tècnics de diagnòstic d'avaries.

2.8 Coordina i organitza els recursos humans i materials en les tasques de manteniment de les màquines i els equips

2.9 Aplica la normativa de sanitat i benestar animal.

RA3: Gestiona el taller d'una explotació ramadera, analitzant els mitjans disponibles i les operacions que s'hi duran a terme.

Criteris d'avaluació:

3.1 Organitza el taller.

3.2 Calcula els materials de manteniment i reparació bàsica necessaris.

3.3 Avalua les necessitats d'aprovisionament a curt i mitjà termini.

3.4 Reconeix l'estat del material rebut.

3.5 Fa la provisió dels materials del taller.

3.6 Supervisa les condicions d'emmagatzematge i conservació de materials, estris i eines.

3.7 Registra i actualitza la informació tècnica de subministraments i proveïdors.

3.8 Revisa i dota la farmaciola de primers auxilis.

3.9 Revisa els equips d'extinció d'incendis.

RA4: Elabora informes per a l'adquisició i substitució de la maquinària, equips i estris ramaders, analitzant criteris tècnics i econòmics i el pla de producció de l'explotació.

Criteris d'avaluació:

4.1. Fa un registre periòdic dels temps d'operació de la maquinària.

- 4.2 Analitza els costos d'utilització obtinguts al llarg de l'any.
- 4.3 Analitza les ofertes de servei als preus de mercat.
- 4.4 Reconeix les necessitats de mecanització en funció del pla de producció.
- 4.5 Analitza la documentació tècnica i econòmica disponible al mercat sobre màquines i equips.
- 4.6 Elabora el pla d'adquisició de màquines, equips i estris.

RA5: Aplica les mesures de prevenció de riscos, de seguretat personal i de protecció ambiental, valorant les condicions de treball i els factors de risc.

Criteris d'avaluació:

- 5.1 Avalua l'ordre i la neteja de la maquinària i els equips com a primer factor de seguretat.
- 5.2 Dissenya plans d'actuació preventius i de protecció, evitant les situacions de risc més habituals.
- 5.3 Empra les mesures de seguretat i de protecció personal i col·lectiva previstes per a l'execució de les diferents operacions.
- 5.4 Manipula materials, eines, màquines i equips de treball, evitant situacions de risc.
- 5.5 Elabora organigrames de classificació dels residus, atenent a la seva toxicitat, impacte mediambiental i posterior retirada selectiva.
- 5.6. Aplica la normativa de prevenció de riscos laborals i la de protecció mediambiental en les operacions dutes a terme.

Continguts:

- 1. Control i verificació de les instal·lacions i el seu manteniment:
 - 1.1. Allotjaments ramaders. Característiques, situació i orientació. Materials utilitzats.
 - 1.1.1 Allotjament per al bestiar boví.
 - 1.1.2 Allotjament per al bestiar porcí.
 - 1.1.3 Allotjament per al bestiar oví.
 - 1.1.4 Allotjament per al bestiar caprí.
 - 1.1.5 Allotjament per a les aus de carn i posta.
 - 1.1.6 Allotjament per a altres espècies.
 - 1.1.7 Instal·lacions per a l'aïllament i la quarantena.
 - 1.1.8 Instal·lacions d'emmagatzematge i conservació
 - 1.2 Pla de manteniment de les instal·lacions.
 - 1.3 Diari de manteniment i incidències.
 - 1.4 Revisió i diagnosi dels allotjaments. Condicions d'accessibilitat del bestiar
 - 1.5 Neteja, desinfecció, desinsectació i desratització. Equips i materials.
 - 1.6 Paràmetres ambientals.
 - 1.6.1 Instal·lació elèctrica.
 - 1.6.2 Instal·lacions de calefacció, ventilació i climatització.
 - 1.6.3 Instal·lació del subministrament d'aigua.

1.6.4 Instal·lacions per a l'emmagatzematge i eliminació de residus. Gestió de residus de l'explotació ramadera. Recollida, transport i emmagatzemament. Manteniment bàsic.

1.6.5 Sistemes de vigilància del bestiar.

1.7 Normativa de sanitat i benestar animal i de seguretat alimentària.

2. Programació i supervisió de les tasques de manteniment de les màquines i equips:

2.1 Documentació tècnica. Altres fonts d'informació disponible.

2.2 Maquinària i equips de preparació i distribució d'aliments per al bestiar. Operacions de manteniment.

2.3 Equips pel maneig dels fems. Cisternes distribuïdores de purí.

2.4 Control del funcionament de la maquinària i els equips. Riscos. Elements de protecció de la maquinària i els equips.

2.5 Pla de manteniment preventiu. Manteniment de primer nivell a curt i mitjà termini. Treballs de manteniment i reparacions bàsiques. Tipus.

2.6 Costos de manteniment i de reparacions bàsiques. Elaboració d'informes.

2.7 Fitxes i informes de treball

2.8 Informes tècnics de diagnòstic d'avaries.

2.9 Coordinació i organització dels recursos humans i materials en les tasques de manteniment de les màquines i els equips.

2.10 Normativa de sanitat i benestar animal.

3. Gestió del taller d'una explotació ramadera:

3.1 Organització del taller. Espais. Equips per a un taller agrari.

3.2 Materials de manteniment i reparació bàsica. Aprovisionament a curt i mitjà termini.

3.3 Estat del material rebut.

3.4. Aprovisionament dels materials del taller.

3.5. Condicions d'emmagatzematge i conservació de materials, estris i eines.

3.6. Informació tècnica de subministraments i proveïdors.

3.7 Farmaciola de primers auxilis. Característiques.

3.8 Equips d'extinció d'incendis.

4. Elaboració d'informes per a l'adquisició i substitució de maquinària, equips i estris ramaders:

4.1. Registre periòdic dels temps d'operació de la maquinària.

4.2. Costos d'utilització. Càlcul.

4.3. Ofertes de servei als preus de mercat.

4.4. Necessitats de mecanització. Criteris per a l'adquisició o substitució d'equips. Grau i cost d'utilització. Llindars de rendibilitat i substitució.

4.5. Documentació tecnicoeconòmica de màquines i equips. Anàlisi.

4.6. Pla d'adquisició i substitució de màquines, equips i estris. Elaboració d'informes tecnicoeconòmics.

5. Prevenció de riscos laborals i protecció mediambiental:

- 5.1 Normativa de prevenció de riscos laborals en les operacions de manteniment de maquinària.
- 5.2 Factors i situacions de risc.
- 5.3 Mitjans i equips de protecció individual.
- 5.4 Prevenció i protecció col·lectiva.
- 5.5 Normativa reguladora de la gestió de residus.
- 5.6 Classificació i emmagatzemament de residus.
- 5.7 Tractament i recollida de residus.

1279. Sanejament ramader.

Durada: 152 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 53 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 7

RA1: Gestiona l'agenda de treball per a programes sanitaris, interpretant els protocols establerts.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Identifica l'estat sanitari de l'explotació, seguint les instruccions del facultatiu veterinari.
- 1.2 Caracteritza els animals objecte dels programes vacunals i antiparasitaris, segons el programa sanitari elaborat pel veterinari corresponent, l'espècie ramadera i les condicions sanitàries de l'explotació.
- 1.3 Anota les actuacions que s'han de dur a terme per al desenvolupament dels programes sanitaris
- 1.4 Descriu els canals de comunicació en les notificacions a les explotacions.
- 1.5 Registra les dades obtingudes de les visites a l'explotació.
- 1.6 Utilitza les tecnologies de la informació i la comunicació.
- 1.7 Aplica la normativa de prevenció de riscos laborals.

RA2: Col·labora en el desenvolupament de programes sanitaris preventius en les explotacions ramaderes, descrivint el procés d'aplicació.

Criteris d'avaluació:

- 2.1 Organitza els mitjans per a l'aplicació de programes sanitaris.
- 2.2 Aplica els tractaments d'assecatge en explotacions lleteres sota supervisió veterinària.
- 2.3 Prepara i aplica repel·lents o productes per a desinsectació, seguint les instruccions del facultatiu veterinari en el cas que siguin medicaments.
- 2.4 Prepara les vacunes per a la seva aplicació per part del facultatiu veterinari
- 2.5 Aplica els tractaments medicamentosos col·lectius, seguint les instruccions del facultatiu veterinari.

- 2.6 Planifica i realitza el buit sanitari dels allotjaments ramaders.
- 2.7 Registra i notifica els períodes de supressió dels medicaments veterinaris prescrits.
- 2.8 Elimina, segons el protocol, els residus sanitaris, els envasos i altres materials de rebuig per processar-los.
- 2.9 Aplica la normativa ambiental, la de seguretat alimentària, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Recull mostres biològiques, ambientals i de pinsos i realitza anàlisis ràpides, descrivint els materials i les tècniques emprades.

Criteris d'avaluació:

- 3.1 Prepara els recipients, els tubs i altres materials establerts per a la presa de les mostres.
- 3.2 Maneja o immobilitza l'animal per a l'extracció de la mostra.
- 3.3 Extreu la sang, seguint les instruccions del facultatiu veterinari.
- 3.4 Pren mostres d'excrements, orina, aigua, llet, pinso o animals morts o sacrificats, seguint les instruccions del facultatiu veterinari, i segons el mètode establert per a cada tipus de mostra.
- 3.5. Processa i etiqueta les mostres.
- 3.6. Realitza anàlisis ràpides de mostres per remetre el resultat al facultatiu.
- 3.7. Registra, manualment o mitjançant canals informàtics, els resultats de les anàlisis en l'historial de l'explotació.
- 3.8. Aplica la normativa ambiental, la de seguretat alimentària, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Recull i processa les dades d'explotacions ramaderes, analitzant la informació sanitària disponible.

Criteris d'avaluació:

- 4.1 Descriu la qualificació sanitària de les explotacions, seguint les instruccions del facultatiu veterinari.
- 4.2 Anota les dades de les actuacions sanitàries.
- 4,3 Registra els medicaments emprats, indicant dosi, nombre de lot i dates de caducitat.
- 4.4 Recull les dades dels resultats de les analítiques.
- 4.5 Reflecteix les patologies presents en l'explotació i les indicacions del facultatiu veterinari.
- 4.6 Registra les anomalies sanitàries detectades en l'explotació i les notificacions.
- 4.7 Elabora informes i memòries
- 4.8. Aplica la normativa de prevenció de riscos laborals.

RA5: Realitza estudis estadístics sanitaris en explotacions ramaderes, relacionant-los amb els programes sanitaris aplicats.

Criteris d'avaluació:

- 5.1 Organitza les dades.
- 5.2 Caracteritza els principals mètodes informàtics per a l'anàlisi estadística.
- 5.3 Processa les dades mitjançant mètodes informàtics.
- 5.4 Elabora informes estadístics per a la seva valoració per part del facultatiu.
- 5.5 Elabora memòries de les activitats.
- 5.6 Aplica la normativa de prevenció de riscos laborals.

Continguts:

- 1. Gestió de l'agenda de treball per a programes sanitaris:
 - 1.1. Identificació de l'estat sanitari.
 - 1.2 Programes de vacunació i desparasitació ramaderes. Legislació sanitària animal.
 - 1.3 Programes sanitaris ramaders. Agenda sanitària de l'explotació.
 - 1.4 Canals de comunicació en les notificacions a les explotacions. Comunicacions i notificacions.
 - 1.5 Registres d'explotacions ramaderes. Creació de registres i arxius sanitaris. Mètodes de registre.
 - 1.6 Registres informàtics.
 - 1.7. Normativa de prevenció de riscos laborals
 - 1.8 Actuacions de suport al veterinari en la gestió de l'agenda de treball per a programes sanitaris.
- 2. Col·laboració en el desenvolupament de programes sanitaris preventius:
 - 2.1 Aplicació de programes sanitaris. Agrupacions de defensa ramadera.
 - 2.2 Tractaments d'assecatge en boví lleter.
 - 2.3 Desinsectació d'explotacions ramaderes. Tècniques d'aplicació.
 - 2.4 Vacunes animals. Preparació i conservació. Immunització animal: passiva i activa.
 - 2.5 Tractaments medicamentosos autoritzats en explotacions animals. Aplicació individual i col·lectiva. Tractaments de desparasitació. Tècniques d'aplicació.
 - 2.6 Buit sanitari. Planificació.
 - 2.7 Períodes de supressió de medicaments veterinaris.
 - 2.8 Eliminació i processat de residus i envasos sanitaris.
 - 2.9 Actuacions de suport al veterinari en el desenvolupament de programes sanitaris preventius.
 - 2.10 Normativa ambiental, de seguretat alimentària, de sanitat i benestar animal, i de prevenció de riscos laborals.
- 3. recollida de mostres biològiques, ambientals i de pinsos, i anàlisis ràpides:
 - 3.1 Estris i envasos per a la recollida de mostres biològiques.
 - 3.2 Maneig dels animals amb finalitat sanitària. Protocols.
 - 3.3 Extracció de sang en animals. Protocols. Suport al veterinari.

- 3.4 Presa de mostres. Mostres de llet. Recollida de mostres d'orina, d'excrements, i altres
- 3.5. Processament i etiquetatge de mostres . Codificació.
- 3.6 Anàlisis ràpides en l'explotació ramadera. Test de detecció de mamitis. Anàlisis parasitològiques bàsiques.
- 3.7 Registre dels resultats analítics. Registres de mostres.
- 3.8 Normativa ambiental, de seguretat alimentària, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals

4. Recollida i processament de dades d'explotacions ramaderes:

- 4.1 Qualificació sanitària d'explotacions ramaderes.
- 4.2 Gestió de dades sobre les actuacions sanitàries.
- 4.3 Registres dels tractaments veterinaris en l'explotació: llibre d'explotació. Farmaciola. Medicaments autoritzats.
- 4.4 Recollida, arxiu i tractament dels resultats analítics.
- 4.5 Història sanitària de l'explotació i dels animals.
- 4.6 Registre de les incidències i anomalies.
- 4.7. Elaboració d'informes i memòries sanitàries en una explotació ramadera.
- 4.8. Normativa ambiental, de seguretat alimentària, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

5. Realització d'estudis estadístics sanitaris en explotacions ramaderes:

- 5.1 Recopilació de dades. Protocols. Organització.
- 5.2 Mètodes informàtics per a l'anàlisi estadística.
- 5.3 Processament de dades.
- 5.4 Paràmetres estadístics amb interès zootècnic.
- 5.5 Anàlisi de la informació. Elaboració de memòries i informes estadístics. Emplenament de comunicats informatius.
- 5.6 Normativa de prevenció de riscos laborals.

1280. Assistència a l'atenció veterinària.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 7

RA1: Prepara la zona de treball, l'instrumental, els equips i altres mitjans per al desenvolupament de les tasques del facultatiu o auxiliar amb els animals, interpretant els protocols.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Condiciona la zona de treball.

- 1.2 Organitza l'instrumental, els equips i els materials.
- 1.3 Comprova l'estat de l'instrumental, dels equips i d'altres mitjans, després de la intervenció.
- 1.4 Efectua la reposició i el registre del material consumit.
- 1.5 Recull i processa els residus generats.
- 1.6 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i la de prevenció de riscos laborals.

RA2: Realitza tasques auxiliars en proves diagnòstiques i aplica tractaments, sota supervisió del facultatiu, analitzant les tècniques i les característiques de l'animal.

Criteris d'avaluació:

- 2.1 Utilitza els mitjans adequats de subjecció i immobilització d'animals.
- 2.2 Prepara l'animal per a les proves diagnòstiques o l'aplicació de tractaments.
- 2.3 Prepara els equips i materials per a diagnòstic.
- 2.4 Du a terme la neteja i el manteniment de primer nivell dels equips.
- 2.5 Disposa la medicació per a aplicar-la.
- 2.6 S'encarrega de la vigilància i l'observació de l'animal.
- 2.7 Compleix la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Realitza tasques auxiliars en cures i intervencions quirúrgiques, sota supervisió del facultatiu veterinari, analitzant els procediments de treball i les instruccions.

Criteris d'avaluació:

- 3.1 Segueix el protocol establert per accedir a la zona quirúrgica.
- 3.2 Prepara el camp quirúrgic.
- 3.3 Descriu els tipus d'anestèsia.
- 3.4 Prepara i verifica l'equip d'anestèsia.
- 3.5 Proporciona l'instrumental i els materials sol·licitats pel veterinari.
- 3.6 Vigila l'animal durant la intervenció i en la reanimació.
- 3.7 Embena les ferides.
- 3.8 Fa el seguiment postoperatori de l'animal, seguint les instruccions del veterinari.
- 3.9 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat i benestar animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Emplena documentació relativa a procediments diagnòstics o terapèutics, interpretant els protocols establerts.

Criteris d'avaluació:

- 4.1 Organitza les receptes veterinàries.

- 4.2 Controla la documentació originada pels tractaments veterinaris.
- 4.3 Processa els resultats del laboratori i d'altres proves diagnòstiques.
- 4.4 Prepara les comunicacions als propietaris dels animals.
- 4.5 Processa informàticament les actuacions fetes pels veterinaris.
- 4.6 Aplica la normativa de sanitat i la de prevenció de riscos laborals.

RA5: Supervisa els equips i els materials dels vehicles de treball dels serveis veterinaris, relacionant els mitjans requerits amb les tasques que es duran a terme.

Criteris d'avaluació:

- 5.1. Prepara la roba específica de treball.
- 5.2 Supervisa les condicions dels vehicles de treball.
- 5.3 Revisa els medicaments i altres productes que han d'integrar la farmaciola veterinària del vehicle de treball.
- 5.4 Comprova la ubicació i les condicions de transport dels medicaments, els estris i els equips veterinaris.
- 5.6 Revisa els aparells de conservació en fred adaptats per a vehicles.
- 5.7 Comprova la documentació per al desenvolupament de l'activitat.
- 5.8 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

Continguts:

- 1. Preparació de la zona de treball, de l'instrumental, dels equips i d'altres mitjans:
 - 1.1 Condicionament de la zona de treball: neteja i higiene; ordre i condicions de treball.
 - 1.2 Instrumental, equips i materials clínicoquirúrgics. Classificació i organització.
 - 1.3 Neteja, desinfecció i esterilització de l'instrumental, dels equips i d'altres mitjans. Protocol que cal seguir després de la intervenció. Comprovació del seu estat i funcionament. Manteniment de primer nivell.
 - 1.4 Consumibles: control d'existències. Registre.
 - 1.5 Residus biològics i no biològics. Recollida, i processament segons la seva naturalesa.
 - 1.6 Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.
- 2. Realització de tasques auxiliars en proves diagnòstiques i aplicació de tractaments:
 - 2.1 Mitjans i materials per a la subjecció i immobilització d'animals: Tècniques de subjecció no traumàtiques.
 - 2.2 Preparació de l'animal per a les proves diagnòstiques o l'aplicació de tractaments: Tècniques i protocols d'actuació.
 - 2.3 Equips i materials per a diagnòstic. Preparació, neteja, i manteniment de primer nivell.
 - 2.4. Preparació de la medicació: indicacions segons prescripció, producte, via i mètode d'administració. Identificació del producte. Preparació d'equips per a l'administració de la medicació.
 - 2.5. Vigilància i observació de l'animal.

2.6. Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

3. Realització de tasques auxiliars en cures i intervencions quirúrgiques:

3.1 Protocols de neteja i desinfecció corporal. Robes i calçats especials per a l'àrea quirúrgica.

3.2 Preparació del camp quirúrgic: esquilat i rasurat, neteja i desinfecció de la zona, entre d'altres.

3.3 Tipus d'anestèsia: local, regional i general. Vies i mètodes d'administració.

3.4 Equips d'anestèsia: Preparació i verificació.

3.5 Atenció a les instruccions del facultatiu durant la preparació i l'acte quirúrgic

3.6. Vigilància de l'animal durant la intervenció i la reanimació: observació de les constants vitals. Procediment i instruments per mesurar-les. Assistència en la reanimació i recuperació.

3.7. Tipus d'embenats. Aplicació.

3.8 Postoperatori: cures i seguiment.

3.9 Normativa ambiental, de sanitat i benestar animal i de prevenció de riscos laborals.

4. Emplenament de documents de procediments diagnòstics o terapèutics:

4.1 Recepta veterinària: dades que ha de contenir. Sistemes d'ordenació.

4.2 Documentació de tractaments veterinaris. Normes d'emplenament. Control.

4.3 Resultats del laboratori i d'altres proves diagnòstiques: processament i elaboració d'informes.

4.4 Comunicació als propietaris d'animals. Dades d'interès per als propietaris de l'animal o els propietaris de l'explotació.

4.5 Registre de les actuacions fetes pel veterinari. Comptabilitat de les actuacions realitzades.

4.6 Normativa de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

5. supervisió dels equips i materials dels vehicles de treball dels serveis veterinaris:

5.1 Equips personals de treball: calçat i vestimenta específica. Preparació.

5.2 Vehicles de treball. Neteja i desinfecció. Manteniment.

5.3 Farmaciola veterinària del vehicle de treball: relació de medicaments i altres productes. Composició.

5.4 Emmagatzemament, transport i conservació dels medicaments, estris i equips veterinaris.

5.5 Aparells de conservació en fred adaptats per a vehicles. Comprovació i regulació dels sistemes de control.

5.6 Documentació per al desenvolupament de l'activitat. Revisió i reposició.

5.7 Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

1281. Bioseguretat.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 10

RA1: Supervisa les mesures de bioseguretat en les explotacions ramaderes, centres veterinaris i nuclis zoològics, analitzant els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Caracteritza les mesures que eviten la transmissió de malalties.
- 1.2 Interpreta un plànol d'instal·lacions ramaderes.
- 1.3 Identifica els punts crítics d'entrada i disseminació de patògens.
- 1.4 Comprova les condicions del perímetre de la instal·lació ramadera i la seva senyalització.
- 1.5 Identifica els riscos associats al trànsit de vehicles i de persones a l'explotació ramadera.
- 1.6 Supervisa els procediments de control d'accés a les instal·lacions.
- 1.7 Controla la proximitat a altres instal·lacions potencialment contaminants.
- 1.8 Registra les dades.
- 1.9 Supervisa el compliment del protocol de bioseguretat en centres veterinaris i nuclis zoològics.
- 1.10. Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA2: Col·labora en el desenvolupament de programes de bioseguretat sobre els vectors biològics, relacionant les tècniques de control i els protocols amb la seva aplicació.

Criteris d'avaluació:

- 2.1 Comprova els certificats sanitaris dels animals de repoblació o reposició.
- 2.2 Identifica les mesures per prevenir l'entrada de vectors biològics.
- 2.3 Caracteritza les mesures passives de control d'animals aliens a l'explotació.
- 2.4 Aplica els programes de control de rosegadors.
- 2.5 Controla les mesures higièniques que ha d'adoptar el personal, tant de l'explotació com forà.
- 2.6 Registra les dades al llibre de visites.
- 2.7 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Col·labora en el desenvolupament de programes de bioseguretat sobre vectors inerts, identificant els mètodes de control.

Criteris d'avaluació:

- 3.1 Caracteritza la documentació de pinsos, farratges i altres aliments.
- 3.2 Descriu les tècniques d'emmagatzematge i de manipulació i transport de pinsos, farratges i altres aliments, que impedeixin que es contaminin.
- 3.3 Comprova la qualitat bacteriològica de l'aigua de beguda segons el criteri del facultatiu.

- 3.4 Realitza i comprova la neteja i desinfecció dels materials i estris de l'explotació, de la clínica o del nucli zoològic.
- 3.5 Supervisa la recepció i l'emmagatzematge dels materials del llit.
- 3.6 Identifica la documentació de neteja, desinfecció i desinsectació dels vehicles i dels allotjaments de transport d'animals.
- 3.7 Verifica la instal·lació per a la neteja i desinfecció dels vehicles.
- 3.8 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: Supervisa la recollida, el tractament i l'eliminació de fems, purins i aigües residuals generats en l'explotació, interpretant la normativa vigent i els protocols d'actuació.

Criteris d'avaluació:

- 4.1 Caracteritza les tècniques de recollida i d'emmagatzemament de fems i purins.
- 4.2 Verifica l'estat i la ubicació de les instal·lacions per a la recollida i l'emmagatzematge.
- 4.3 Comprova la recollida de fems i purins.
- 4.4 Gestiona els sistemes de tractament i eliminació de purins.
- 4.5 Controla els paràmetres analítics en el tractament de purins.
- 4.6 Registra les dades.
- 4.7 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA5: Supervisa l'eliminació de cadàvers i restes d'animals, analitzant la normativa vigent i els protocols.

Criteris d'avaluació:

- 5.1 Aplica els procediments per a l'eliminació de cadàvers i restes d'animals.
- 5.2 Descriu les condicions de manteniment i ubicació dels contenidors per a cadàvers i restes d'animals.
- 5.3 Comprova la neteja i desinfecció del material i dels vehicles per a l'eliminació de cadàvers i restes d'animals.
- 5.4 Identifica els riscos associats a l'eliminació de cadàvers i restes d'animals.
- 5.5 Registra les dades sobre l'emmagatzematge i l'eliminació de cadàvers i restes d'animals.
- 5.6 Identifica la documentació exigida.
- 5.7 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA6: Supervisa l'execució de programes de neteja, desinfecció i desinsectació efectuats pel ramader i el personal de centres veterinaris i nuclis zoològics, relacionant les característiques de l'explotació amb l'eficàcia d'aquests.

Criteris d'avaluació:

- 6.1 Interpreta i aplica el protocol d'actuació.

- 6.2 Determina els punts crítics.
- 6.3 Identifica les característiques dels productes.
- 6.4 Realitza demostracions d'aplicació i maneig de productes, equips i sistemes.
- 6.5 Comprova el registre sobre el programa de neteja, desinfecció i desinsectació
- 6.6 Aplica la normativa ambiental, la de producció ramadera ecològica, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

Continguts:

1. Mesures de bioseguretat:

- 1.1 Mesures preventives.
 - 1.2 Interpretació de plànols d'instal·lacions ramaderes.
 - 1.3 Bioseguretat. Anàlisi de perills i punts de control crítics. Disseminació de patògens.
 - 1.4 Perímetre de la instal·lació ramadera. Zona de seguretat. Condicions. Senyalització.
 - 1.5 Riscos derivats del trànsit de vehicles i persones.
 - 1.6 Accés a les instal·lacions. Ubicació.
 - 1.7 Instal·lacions potencialment contaminants.
 - 1.8 Documentació i registre de dades.
 - 1.9 Normativa de protecció ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.
- Protocols de bioseguretat en centres veterinaris i nuclis zoològics.

2. Desenvolupament de programes de bioseguretat sobre vectors biològics:

- 2.1 Repoblació i reposició d'animals. Riscos. Documentació sanitària.
 - 2.2 Vectors biològics. Mesures preventives.
 - 2.3 Riscos derivats de l'entrada d'animals.
 - 2.4 Control de rosegadors. Tècniques.
 - 2.5 Visitants d'alt risc. Mesures preventives aplicables a les visites. Personal de l'explotació.
- Mesures preventives.
- 2.6 Llibre de visites. Procediments de control de visites.
 - 2.7 Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

3. Desenvolupament de programes de bioseguretat sobre vectors inerts:

- 3.1 Documentació de pinsos, farratges i altres aliments.
 - 3.2 Tècniques d'emmagatzematge i vies de contaminació de pinsos, farratges i altres aliments. Manipulació i transport.
 - 3.3 Qualitat de l'aigua. Control microbiològic.
 - 3.4 Neteja i desinfecció en una explotació, centre veterinari o nucli zoològic.
 - 3.5 Procediments de recepció i emmagatzematge dels materials del llit.
 - 3.6 Verificació de la neteja i desinfecció dels vehicles i allotjaments de transport.
- Documentació.
- 3.7 Instal·lació per a la neteja i desinfecció de vehicles. Comprovació del seu estat.
 - 3.8 Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

4. Supervisió de la recollida, del tractament i de l'eliminació de fems, purins i aigües residuals:

- 4.1 Tècniques de recollida i emmagatzemament.
- 4.2 Verificació de l'estat de les instal·lacions.
- 4.3 Control de la recollida de fems i purins. Procediment.
- 4.4 Sistemes de tractament i eliminació de purins.
- 4.5 Paràmetres analítics en el tractament de purins. Control.
- 4.6 Registres de dades.
- 4.7 Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

5. Supervisió de l'eliminació de cadàvers i restes d'animals:

- 5.1 Procediment d'eliminació de cadàvers i restes d'animals. Tècniques d'eliminació.
- 5.2 Contenidors per a cadàvers i restes d'animals. Ubicació. Manteniment.
- 5.3 Neteja i desinfecció de materials i vehicles per a cadàvers i restes d'animals.
- 5.4 Riscos derivats de l'eliminació de cadàvers i restes d'animals.
- 5.5 Registre de dades.
- 5.6 Documentació associada. Control.
- 5.7 Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

6. Supervisió de l'execució de programes de neteja, desinfecció i desinsectació:

- 6.1 Conceptes de neteja, desinfecció i desinsectació. Protocols d'actuació.
- 6.2 Punts crítics. Presa de mostres.
- 6.3 Productes. Classificació. Productes permesos en ramaderia ecològica.
- 6.4 Aplicació de productes de neteja i desinfecció i desinsectació.
- 6.5 Registres.
- 6.6 Normativa ambiental, de producció ramadera ecològica, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

1282. Gestió de centres veterinaris.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Hores d'estada a l'empresa: 33 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 4

RA1: Distribueix les dependències i les instal·lacions d'un centre veterinari, analitzant criteris tècnics i funcionals.

Criteris d'avaluació:

- 1.1 Caracteritza els centres veterinaris.
- 1.2 Identifica les dependències del centre veterinari.
- 1.3 Descriu les instal·lacions i el mobiliari de cada dependència.
- 1.4 Elabora un croquis de la distribució de les dependències.

- 1.5 Optimitza els espais per afavorir la circulació de treballadors i clients.
- 1.6 Senyalitza les zones.
- 1.7 Aplica la normativa de prevenció de riscos laborals.

RA2: Controla i organitza l'emmagatzematge i la conservació d'existències en un centre veterinari, analitzant els sistemes i les tècniques associades.

Criteris d'avaluació:

- 2.1 Caracteritza i classifica les existències en un centre veterinari.
- 2.2 Caracteritza els sistemes i equips d'emmagatzematge i conservació.
- 2.3 Detalla les mesures i els mitjans de conservació especials dels productes que els requereixin.
- 2.4 Distribueix les existències al magatzem.
- 2.5 Controla els paràmetres dels equips frigorífics.
- 2.6 Fa l'inventari de les existències.
- 2.7 Identifica els protocols establerts per a tramitar una comanda.
- 2.8 Comprova les comandes i la documentació associada a la seva recepció.
- 2.9 Utilitza eines informàtiques per a la gestió del magatzem al centre veterinari.
- 2.10 Aplica la normativa ambiental i la de prevenció de riscos laborals.

RA3: Organitza les activitats de neteja i el manteniment de les instal·lacions i els equips del centre veterinari, analitzant els protocols i mètodes d'organització.

Criteris d'avaluació:

- 3.1 Caracteritza les activitats de neteja, desinfecció, esterilització i manteniment de les instal·lacions i equips.
- 3.2 Estableix el pla de neteja.
- 3.3 Selecciona els protocols sobre les tècniques, els estris i els productes per a la neteja, desinfecció i esterilització.
- 3.4 Organitza els equips i materials de neteja, desinfecció i esterilització propis del centre veterinari.
- 3.5 Comprova la neteja i l'esterilització dels materials i estris.
- 3.6 Estableix el pla de manteniment de les instal·lacions i els equips.
- 3.7 Organitza els equips i materials en les operacions de manteniment de les instal·lacions i els equips.
- 3.8 Controla la recollida i retirada dels residus.
- 3.9 Aplica la normativa ambiental, la de sanitat animal i la de prevenció de riscos laborals.

RA4: S'ocupa del servei d'atenció al client, caracteritzant i aplicant els procediments associats.

Criteris d'avaluació:

- 4.1 Caracteritza els productes o serveis oferts pel centre veterinari.
- 4.2 Analitza els catàlegs i manuals de venda.
- 4.3 Aplica tècniques de comunicació i assessorament al client en centres veterinaris.
- 4.4 Segueix el protocol establert per a l'emplenament i l'arxiu de la documentació.
- 4.5 Atén reclamacions, queixes o suggeriments relatius al servei prestat.
- 4.6 Fa el seguiment del servei prestat.
- 4.7 Identifica els paràmetres de qualitat del servei d'atenció al client en els centres veterinaris.

RA5: Elabora pressupostos, registra factures i cobra els serveis prestats, analitzant els costos dels productes i serveis, així com els mitjans per a la seva elaboració.

Criteris d'avaluació:

- 5.1 Utilitza programes específics d'elaboració de pressupostos.
- 5.2 Caracteritza els processos de facturació i cobrament.
- 5.3 Aplica la tarifa corresponent al servei prestat.
- 5.4 Emplena la factura, indicant les dades més rellevants.
- 5.5 Du a terme el cobrament de la factura, identificant les diferents fórmules o formes de pagament.
- 5.6 Relaciona la facturació amb els sistemes de gestió integrada.
- 5.7 Du a terme el procés d'arqueig i tancament de caixa.
- 5.8 Emplena l'informe de caixa corresponent.

Continguts:

- 1. Distribució de dependències i instal·lacions de un centre veterinari:
 - 1.1 Tipus de centres veterinaris.
 - 1.2 Tipus de dependències segons el centre veterinari.
 - 1.3 Instal·lacions i mobiliari. Ubicació.
 - 1.4 Distribució de dependències. Criteris tècnics, pràctics i de confortabilitat. Esquemes sobre el plànol. optimització d'espais.
 - 1.5 Senyalització de les zones.
 - 1.6 Normativa de prevenció de riscos laborals.
- 2. Control i organització de l'emmagatzematge i de la conservació d'existències:
 - 2.1 Existències en un centre veterinari. Tipus i característiques. Classificació.
 - 2.2 Sistemes i equips d'emmagatzematge i conservació. Característiques.
 - 2.3 Mesures i mitjans de conservació especials segons productes. Paràmetres que s'han de controlar.
 - 2.4 Criteris d'ubicació i classificació d'existències.

2.5 Control d'existències. Periodicitat. Inventaris.

2.6 Protocols per fer comandes.

2.7 Documentació associada a les comandes.

2.8 Aplicacions informàtiques de gestió de magatzem en centres veterinaris.

2.9 Normativa ambiental i de prevenció de riscos laborals.

3. Organització de les activitats de neteja i manteniment de les instal·lacions i els equips del centre veterinari:

3.1 Tipus d'activitats de neteja, desinfecció i esterilització.

3.2 Pla de neteja. Desenvolupament i elaboració.

3.3 Tècniques, estris i productes de neteja, desinfecció i esterilització. Selecció. Organització d'equips i materials. Supervisió del servei final.

3.4 Pla de manteniment d'instal·lacions i equips.

3.5 Equips i materials per a les operacions de manteniment. Organització.

3.6 Recollida i retirada dels residus generats. Adequació al tipus de residu.

3.7 Normativa ambiental, de sanitat animal i de prevenció de riscos laborals.

4. Realització del servei d'atenció al client:

4.1 Característiques dels productes i serveis oferts per l'empresa. Exposició i mostra de qualitats al client.

4.2 Catàlegs i manuals de venda. Ús i interpretació.

4.3 Tècniques de comunicació i assessorament al client. Tipologia del client. Elements de la comunicació. Habilitats personals i socials que milloren la comunicació interpersonal. Comunicació verbal i no verbal. Instruments de comunicació amb el client.

4.4 Documentació als centres veterinaris. Emplenament i arxiu de la documentació. Registre de dades de clients i pacients. Suports documentals. Procediments d'ús. Sistemes informàtics de gestió de centres veterinaris.

4.5 Reclamacions, queixes o suggeriments del servei prestat. Tècniques per afrontar conflictes i reclamacions. Procediment de reclamacions. Informació que s'ha de registrar en el centre veterinari.

4.6 Seguiment dels serveis prestats. Pautes d'actuació.

4.7 Indicadors del control de qualitat de l'establiment. Estàndards de servei.

5. Realització de pressupostos, registre, facturació i cobrament dels serveis prestats:

5.1 Pressupostos. Programes informàtics i altres mitjans.

5.2 Facturació i cobrament. La factura. Emplenament. Mitjans de cobrament usuals.

5.3 Tarifes de preus de productes i serveis.

5.4 Formes de pagament.

5.5 Facturació i sistemes de gestió integrada.

5.6 Etapes del procés d'arqueig i tancament de caixa. Llibres de caixa.

5.7 Part de caixa. Emplenament.

0179. Anglès Professional (GS)

Durada: 66 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 5

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

RA1. Comprèn informació, d'índole professional, acadèmica i quotidiana, continguda en tota mena de discursos orals, emesos per qualsevol mitjà de comunicació en llengua estàndard, interpretant amb precisió el contingut del missatge.

Criteris d'avaluació

1.1 Identifica la idea principal de missatges en llengua estàndard relacionats amb la vida social, professional o acadèmica.

1.2 Reconeix la finalitat de missatges directes o emesos en qualsevol suport en llengua estàndard.

1.3 Extreu informació específica continguda en diferents discursos orals en llengua estàndard, relacionada amb la vida social, professional o acadèmica.

1.4 Identifica el punt de vista i l'actitud del parlant.

1.5 Identifica el fil argumental de missatges orals i determina els rols que apareixen en aquests missatges.

1.6 Comprèn adequadament missatges en llengua estàndard en ambients amb contaminació acústica.

1.7 Extreu les idees principals de conferències, xerrades i informes, i altres formes de presentació acadèmica i professional, lingüísticament complexes.

1.8 Pren consciència de la importància de comprendre globalment un missatge sense entendre'n tots i cadascun dels elements.

RA2. Comprèn missatges escrits, de naturalesa professional, acadèmica i quotidiana, de relativa dificultat, analitzant de manera comprensiva el seu contingut.

Criteris d'avaluació

2.1 Identifica la idea principal de textos específics del seu àmbit social, professional o acadèmic.

2.2 Reconeix la finalitat de diferents textos escrits en qualsevol suport, en llengua estàndard i relacionats amb l'activitat professional.

2.3 Extreu informació específica de textos, de diferent naturalesa, relatius a la seva professió, i continguts en diferents suports.

2.4 Pren consciència de la importància de comprendre globalment un text sense entendre'n tots i cadascun dels elements.

- 2.5 Llegeix i comprèn, de manera autònoma, textos relacionats amb el sector, amb la velocitat i estil de lectura pròpia del nivell competencial.
- 2.6 Interpreta la correspondència relativa a la seva especialitat, captant fàcilment el significat essencial.
- 2.7 Interpreta textos extensos i de certa complexitat, relacionats o no amb la seva especialitat, podent-ne realitzar diverses lectures.
- 2.8 Identifica amb rapidesa el contingut i la importància de notícies, articles i informes sobre una àmplia sèrie de temes professionals.
- 2.9 Interpreta instruccions, amb diferents nivells de dificultat, i missatges tècnics rebuts a través de suports digitals.
- 2.10 Tradueix textos de certa complexitat, utilitzant material de suport en cas necessari.

RA3. Emet missatges orals clars i ben estructurats, analitzant el contingut de la situació i adaptant-se al registre lingüístic de l'interlocutor.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Emet missatges generals propis de sector i de la vida quotidiana, utilitzant nexes i estratègies d'interacció.
- 3.2 Intercanvia amb fluïdesa informació específica i detallada utilitzant estructures d'una complexitat d'acord amb el nivell competencial.
- 3.3 Selecciona i aplica els registres adequats per a l'emissió del missatge, així com protocols i normes de relació social propis del país.
- 3.4 Realitza presentacions, ben estructurades, sobre temes del seu àmbit professional, fent ús dels protocols establerts.
- 3.5 Utilitza correctament la terminologia de la professió.
- 3.6 Descriu i seqüencia oralment un procés de treball de la seva competència.
- 3.7 Sol·licita la reformulació del discurs o d'una part quan es consideri necessari.
- 3.8 Interacciona espontàniament, adoptant un nivell de formalitat adequat a les circumstàncies.
- 3.9 S'expressa amb fluïdesa, precisió i eficàcia sobre una àmplia sèrie de temes generals, acadèmics, professionals o de lleure, marcant amb claredat la relació entre les idees.
- 3.10 Expressa i defensa punts de vista amb claredat, proporcionant explicacions i arguments adequats.
- 3.11 Respon a preguntes relatives a la seva vida socioprofessional, incloses les pròpies d'una entrevista de treball.

RA4. Redacta documents i informes, propis del sector o de la vida acadèmica i quotidiana, relacionant els recursos lingüístics amb el seu propòsit.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Redacta textos clars i detallats sobre una varietat de temes relacionats amb la seva professió, sintetitzant i avaluant informació i arguments procedents de diverses fonts.
- 4.2 Emplena documentació específica del seu camp professional, utilitzant vocabulari específic i protocols i normes de relació social propis del país.
- 4.3 Organitza la informació amb correcció, precisió, cohesió i coherència, sol·licitant i/o facilitant informació de tipus general o detallada.
- 4.4 Emplena textos mitjançant suports visuals i claus lingüístiques.
- 4.5 Elabora informes, destacant els aspectes significatius i oferint detalls rellevants que serveixin de suport.
- 4.6 Escriu cartes, formals i informals, emprant les fórmules de cortesia establertes i el vocabulari específic per a la seva elaboració.
- 4.7 Resumeix diferents tipus de documents escrits, utilitzant els seus propis recursos lingüístics.
- 4.8 Utilitza les fórmules de cortesia pròpies del document que s'elaborarà.

RA5. Aplica actituds i comportaments professionals en situacions de comunicació, descrivint les relacions típiques característiques del país de la llengua estrangera.

Criteris d'avaluació

- 5.1 Defineix els trets més significatius dels costums i usos de la comunitat on es parla la llengua estrangera.
- 5.2 Descriu els protocols i normes de relació social propis del país.
- 5.3 Identifica els valors i creences propis de la comunitat on es parla la llengua estrangera.
- 5.4 Identifica els aspectes socioprofessionals propis del sector, en qualsevol tipus de text.
- 5.5 Aplica els protocols i normes de relació social propis del país de la llengua estrangera.
- 5.6 Reconeix els marcadors lingüístics de la procedència regional.

Continguts

1. Comprensió de missatges orals:

- 1.1 Reconeixement de missatges professionals del sector i quotidians. Missatges directes, telefònics, radiofònics, enregistrats.
- 1.2 Terminologia específica del sector.
- 1.3 Idees principals i secundàries.
- 1.4 Diferents accents de llengua oral.

2. Interpretació de missatges escrits:

- 2.1 Comprensió de missatges, textos, articles professionals i quotidians de relativa complexitat.
- 2.2 Suports convencionals: correu postal, burofax, entre d'altres, i suports telemàtics: correu electrònic, telefonia mòbil, agenda electrònica, entre d'altres.
- 2.3 Terminologia específica del sector.

3. Producció de missatges orals:

- 3.1 Registres utilitzats en l'emissió de missatges orals. Terminologia específica del sector.
- 3.2 Manteniment i seguiment del discurs oral: utilització del torn de paraula, manteniment i cessió. Demostració de comprensió, petició d'aclariment i altres.
- 3.3 Expressió fònica, entonació i ritme.
- 3.4 Entonació com a recurs de cohesió del text oral: ús dels patrons d'entonació.
- 3.5 Marcadors lingüístics de protocol en l'àmbit professional i social, normes de cortesia i diferències de registre.

4. Emissió de textos escrits:

- 4.1 Realització de documents professionals del sector i de la vida quotidiana.
- 4.2 Elaboració de textos professionals del sector i de la vida quotidiana.
- 4.3 Adequació del text al context comunicatiu.
- 4.4 Registre.
- 4.5 Selecció lèxica, selecció d'estructures sintàctiques i selecció de contingut rellevant.
- 4.6 Coherència en el desenvolupament del text.

5. Coneixement de l'entorn sociocultural i professional:

- 5.1 Identificació i interpretació dels elements culturals més significatius dels països on s'utilitza la llengua anglesa.
- 5.2 Valoració de les normes socioculturals i protocol·làries en les relacions internacionals.
- 5.3 Ús dels recursos formals i funcionals en situacions que requereixen un comportament socioprofessional per tal de projectar una bona imatge de l'empresa.
- 5.4 Reconeixement de la llengua estrangera per aprofundir en coneixements que resultin d'interès al llarg de la vida personal i professional.
- 5.5 Ús de registres adequats segons el context de la comunicació, l'interlocutor i la intenció dels interlocutors.

1665. Digitalització aplicada als sectors productius (GS)

Durada: 33 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 33 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 3

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

RA1. Analitza el concepte de digitalització i la seva repercussió en els sectors productius tenint en compte l'activitat de l'empresa i identificant entorns IT (Information Technology: tecnologia de la informació) i OT (Operation Technology: tecnologia d'operació) característics.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Descriu en què consisteix el concepte de digitalització.
- 1.2 Relaciona la implantació de la tecnologia digital amb l'organització de les empreses.
- 1.3 Estableix les diferències i similituds entre els entorns IT i OT.
- 1.4 Identifica els departaments típics de les empreses que poden constituir entorns IT.
- 1.5 Selecciona les tecnologies típiques de la digitalització en planta i en negoci.
- 1.6 Analitza la importància de la connexió entre entorns IT i OT.
- 1.7 Analitza els avantatges de digitalitzar una empresa industrial d'extrem a extrem.

RA2. Caracteritza les tecnologies habilitadores digitals necessàries per a l'adequació/transformació de les empreses a entorns digitals descrivint les seves característiques i aplicacions.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Identifica les principals tecnologies habilitadores digitals.
- 2.2 Relaciona les THD amb el desenvolupament de productes i serveis.
- 2.3 Relaciona la importància de les THD amb l'economia sostenible i eficient.
- 2.4 Identifica nous mercats generats per les THD.
- 2.5 Analitza la implicació de THD tant en la part de negoci com en la part de planta.
- 2.6 Identifica les millores produïdes a causa de la implantació de les tecnologies habilitadores en relació amb els entorns IT i OT.
- 2.7 Elabora un informe que relacioni, les tecnologies amb les seves característiques i àrees d'aplicació.

RA3. Identifica sistemes basats en cloud/núvol i la seva influència en el desenvolupament dels sistemes digitals.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Identifica els diferents nivells del cloud/núvol.
- 3.2 Identifica les principals funcions de la cloud/núvol (processament de dades, intercanvi d'informació, execució d'aplicacions, entre altres).
- 3.3 Descriu el concepte d'edge computing i la seva relació amb la cloud/núvol.
- 3.4 Defineix els conceptes de fog i mist i les seves zones d'aplicació en el conjunt.
- 3.5 Identifica els avantatges que proporciona la utilització del cloud/núvol en els sistemes connectats.

RA4. Identifica aplicacions de la IA (intel·ligència artificial) en entorns del sector on està emmarcat el títol descrivint les millores implícites en la seva implementació.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Identifica la importància de la IA en l'automatització de processos i la seva optimització.

- 4.2 Relaciona la IA amb la recollida massiva de dades (Big Data) i el seu tractament (anàlisi) amb la rendibilitat de les empreses.
- 4.3 Valora la importància present i futura de la IA.
- 4.4 Identifica els sectors amb implantació més rellevant de IA.
- 4.5 Identifica els llenguatges de programació en IA.
- 4.6 Descriu com influeix la IA en el sector del títol.

RA5. Avalua la importància de les dades, així com la seva protecció en una economia digital globalitzada, definint sistemes de seguretat i ciberseguretat tant a nivell d'equip/sistema, com a globals.

Criteris d'avaluació

- 5.1 Estableix la diferència entre dada i informació.
- 5.2 Descriu el cicle de vida de la dada.
- 5.3 Identifica la relació entre Big Data, anàlisi de dades, machine/deep learning i intel·ligència artificial.
- 5.4 Descriu les característiques que defineixen Big Data.
- 5.5 Descriu les etapes típiques de la ciència de dades i la seva relació en el procés.
- 5.6 Descriu els procediments d'emmagatzematge de dades en el cloud/núvol.
- 5.7 Descriu la importància del cloud computing.
- 5.8 Identifica els principals objectius de la ciència de dades en les diferents empreses.
- 5.9 Valora la importància de la seguretat i la seva regulació en relació amb les dades.

RA6. Desenvolupa un projecte de transformació digital d'una empresa d'un sector relacionat amb el títol, tenint en compte els canvis que s'han de produir en funció dels objectius de l'empresa.

Criteris d'avaluació

- 6.1 Identifica els objectius estratègics de l'empresa.
- 6.2 Identifica i alinea les àrees de producció/negoci i de comunicacions.
- 6.3 Identifica les àrees susceptibles de ser digitalitzades.
- 6.4 Analitza l'encaix d'AD (Àrees Digitalitzades) entre si i amb les quals no ho estan.
- 6.5 Té en compte les necessitats presents i futures de l'empresa.
- 6.6 Relaciona cadascuna de les àrees amb la implantació de les tecnologies.
- 6.7 Analitza les possibles bretxes de seguretat en cadascuna de les àrees.
- 6.8 Defineix el tractament de les dades i la seva anàlisi.
- 6.9 Té en compte la integració entre dades, aplicacions i plataformes que les suporten, entre altres.
- 6.10 Documenta els canvis realitzats en funció de l'estratègia.
- 6.11 Té en compte la idoneïtat dels recursos humans.

Continguts (orientatius)

1. Repercussió de la digitalització en els sectors productius:

- 1.1 Digitalització. Concepte, components clau i implantació a les empreses. Cloud/núvol, Big Data i Intel·ligència Artificial.
- 1.2 Entorns IT i OT. Definició, diferències, similituds i aplicació de cada entorn.
- 1.3 Identificació de departaments típics per constituir entorns IT.
- 1.4 Tecnologies típiques de la digitalització aplicades a diferents àrees de l'empresa. Connexió entre entorns IT i OT, interacció i sincronització.
- 1.5 Digitalització d'una empresa. Avantatges i beneficis. Millora de l'eficiència i la innovació.

2. Tecnologies habilitadores digitals:

- 2.1 Identificació i descripció de les THD. IA, Big Data, Cloud Computing, IoT.
- 2.2 Anàlisi de la relació de les THD i el desenvolupament de productes i serveis de forma sostenible i eficient.
- 2.3 Anàlisi de nous sectors o mercats sorgits a partir de l'aplicació de les THD.
- 2.4 Implicació i impacte de les THD en els diversos àmbits empresarials.
- 2.5 Millores i beneficis amb la implantació de THD en IT i OT. Eficiència i innovació.
- 2.6 Elaboració d'un informe que analitzi el rol de les THD en la millora de l'eficiència, la qualitat dels productes o serveis i les pràctiques sostenibles.

3. Sistemes basats en el cloud/núvol:

- 3.1 Cloud/núvol: nivells, funcions i aplicacions en l'entorn empresarial.
- 3.2 Concepte d'edge computing i la seva relació amb el cloud/núvol.
- 3.3 Fog i Mist: concepte i zones d'aplicació. Cloud computing.
- 3.4 Avantatges de la utilització del Cloud/núvol en sistemes connectats. Escalabilitat, accessibilitat, cost-efectivitat i ciberseguretat.
- 3.5 Valoració dels avantatges com l'escalabilitat, eficiència en costos i millora en l'accessibilitat de les dades.
- 3.6 Aplicacions pràctiques dels sistemes cloud. Exemples d'ús de cloud computing en sectors productius.

4. Aplicacions de la Intel·ligència Artificial en entorns del sector:

- 4.1 La IA en l'automatització i optimització de processos.
- 4.2 Relació de la IA amb Big Data. Implicacions empresarials.
- 4.3 Avaluació de la importància present i futura de la IA. Visió actual i prospectiva de la IA.
- 4.4 Exploració i identificació de sectors on la IA és o pot arribar a ser clau.
- 4.5 Llenguatges de programació en IA, eines i bancs de recursos.
- 4.6 Influència de la IA en el sector productiu de referència.

5. Importància de les dades i la seva protecció en l'economia digital:

- 5.1 Diferència entre dada i informació. Dades crues i informació processada.

5.2 El cicle de vida de la dada. Descripció del procés des de la recollida fins a l'anàlisi i utilització.

5.3 Exploració de la integració entre Big Data, anàlisi de dades, machine/deep learning i IA.

5.4 Procés de ciència de dades: anàlisi de les etapes típiques en la ciència de dades i la seva aplicació.

5.5 Procediment d'emmagatzematge de dades en cloud/núvol.

5.6 Aplicacions estratègiques de la ciència de dades. Objectius principals de la ciència de dades en empreses.

5.7 Seguretat de dades i regulació.

6. Projecte de transformació digital:

6.1 Estratègia de transformació digital. Identificació d'àrees per a la digitalització.

6.2 Metodologies per determinar les àrees més susceptibles de digitalització dins de l'empresa.

6.3 Integració de THD. Estratègies per integrar les tecnologies escollides de IoT, IA, i Big Data en l'estructura empresarial.

6.4 Anàlisi de riscos de seguretat. Mecanismes per mitigar els efectes de ciberatacs o bretxes. Zero trust.

6.5 Estratègies per a la recopilació, emmagatzematge, processament i anàlisi de dades.

6.6 Documentació i registre de canvis estratègics.

6.7 Idoneïtat dels recursos humans.

6.8 Elaboració del projecte de transformació digital.

1708. Sostenibilitat Aplicada al Sistema Productiu

Durada: 33 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

RA1. Identifica els aspectes ambientals, socials i de governança (ASG) relatius a la sostenibilitat tenint en compte el concepte de desenvolupament sostenible i els marcs internacionals que contribueixen a la seva consecució.

Criteris d'avaluació

1.1 Descriu el concepte de sostenibilitat, establint els marcs internacionals associats al desenvolupament sostenible.

1.2 Identifica els assumptes ambientals, socials i de governança que influeixen en el desenvolupament sostenible de les organitzacions empresarials.

1.3 Relaciona els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) amb la seva importància per a la consecució de l'Agenda 2030.

1.4 Analitza la importància d'identificar els aspectes ASG més rellevants per als grups d'interès de les organitzacions relacionant-los amb els riscos i oportunitats que suposen per a la pròpia organització.

1.5 Identifica els principals estàndards de mètriques per a l'avaluació de l'acompliment en sostenibilitat i el seu paper en la rendició de comptes que marca la legislació vigent i les futures regulacions en desenvolupament.

1.6 Descriu la inversió socialment responsable i el paper dels analistes, inversores, agències i índexs de sostenibilitat en el foment de la sostenibilitat.

RA2. Caracteritza els reptes ambientals i socials als quals s'enfronta la societat, descrivint els impactes sobre les persones i els sectors productius i proposant accions per a minimitzar-los.

Criteris d'avaluació

2.1 Identifica els principals reptes ambientals i socials.

2.2 Relaciona els reptes ambientals i socials amb el desenvolupament de l'activitat econòmica.

2.3 Analitza l'efecte dels impactes ambientals i socials sobre les persones i els sectors productius.

2.4 Identifica les mesures i accions encaminades a minimitzar els impactes ambientals i socials.

2.5 Analitza la importància d'establir aliances i treballar de manera transversal i coordinada per a abordar amb èxit els reptes ambientals i socials.

RA3. Estableix l'aplicació de criteris de sostenibilitat en l'acompliment professional i personal, identificant els elements necessaris.

Criteris d'avaluació

3.1 Identifica els ODS més rellevants per a l'activitat professional que realitza.

3.2 Analitza els riscos i oportunitats que representen els ODS.

3.3 Identifica les accions necessàries per atendre alguns dels reptes ambientals i socials des de l'activitat professional i l'entorn personal.

RA4. Proposa productes i serveis responsables tenint en compte els principis de l'economia circular.

Criteris d'avaluació

4.1 Caracteritza el model de producció i consum actual.

4.2 Identifica els principis de l'economia verda i circular.

4.3 Contrasta els beneficis de l'economia verda i circular enfront del model clàssic de producció.

4.4 Aplica principis d'ecodisseny.

4.5 Analitza el cicle de vida del producte.

4.6 Identifica els processos de producció i els criteris de sostenibilitat aplicats.

RA5. Realitza activitats sostenibles minimitzant l'impacte de les mateixes en el medi ambient.

Criteris d'avaluació

5.1 Caracteritza el model de producció i consum actual.

5.2 Identifica els principis de l'economia verda i circular.

5.3 Contrasta els beneficis de l'economia verda i circular enfront del model clàssic de producció.

5.4 Avalua l'impacte de les activitats personals i professionals.

5.5 Aplica principis d'ecodisseny.

5.6 Aplica estratègies sostenibles.

5.7 Analitza el cicle de vida del producte.

5.8 Identifica els processos de producció i els criteris de sostenibilitat aplicats.

5.9 Aplica la normativa ambiental.

RA6. Analitza un pla de sostenibilitat d'una empresa del sector, identificant els seus grups d'interès, els aspectes ASG materials i justificant accions per a la seva gestió i mesurament.

Criteris d'avaluació

6.1 Identifica els principals grups d'interès de l'empresa.

6.2 Analitza els aspectes ASG materials, les expectatives dels grups d'interès i la importància dels aspectes ASG en relació amb els objectius empresarials.

6.3 Defineix accions encaminades a minimitzar els impactes negatius i aprofitar les oportunitats que plantegen els principals aspectes ASG identificats.

6.4 Determina les mètriques d'avaluació de l'acompliment de l'empresa d'acord amb els estàndards de sostenibilitat més àmpliament utilitzats.

6.5 Elabora un informe de sostenibilitat amb el pla i els indicadors proposats.

Continguts (orientatius)

1. Fonaments de la Sostenibilitat i Desafiaments Globals:

1.1 Definició i evolució del concepte de sostenibilitat.

1.2 Revisió del marc normatiu i regulador en sostenibilitat a nivell local i internacional. Anàlisi de mètriques.

1.3 Canvi climàtic, protecció dels ecosistemes, equitat social.

1.4 Marc universal i els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) dins de l'Agenda 2030.

1.5 Concepte i aplicació de la gestió ASG.

2. Reptes ambientals i socials:

2.1 Identificació dels impactes socials, ambientals i econòmics del sector en les seves parts interessades.

2.2 Anàlisi dels reptes ambientals i socials relacionats amb l'activitat econòmica.

2.3 Economia circular i gestió de compromisos socials a l'empresa.

2.4 Aliances i sinèrgies públic-privades per a l'assoliment dels reptes ambientals i socials.

3. Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS):

3.1 Identificació dels ODS més rellevants en cada sector productiu.

3.2 Principals riscos i oportunitats associats als ODS.

3.3 Mesures orientades a enfortir els aspectes de sostenibilitat i la contribució de les actituds personals en la consecució dels ODS.

4. Producció de béns i serveis:

4.1 Pla d'acció i models de negoci basats en l'economia verda i circular per la producció de béns i/o serveis.

4.2 Principis de l'ecodisseny i la certificació ASG per la producció de béns i/o serveis.

4.3 Integració de la sostenibilitat en l'estratègia empresarial per a la producció de béns i serveis.

5. Activitats sostenibles:

5.1 Pla d'acció i models de negoci basats en l'economia verda i circular per la creació d'activitats sostenibles.

5.2 Principis de l'ecodisseny i la certificació ASG per la creació d'activitats sostenibles.

5.3 Integració de la sostenibilitat per la creació d'activitats sostenibles en l'estratègia empresarial tot considerant normativa ambiental.

5.4 Comparativa de l'economia verda i circular front el model clàssic en la creació d'activitats sostenibles.

6. Pla de sostenibilitat de l'empresa:

6.1 Elaboració d'un informe de sostenibilitat: grups d'interès, anàlisi dels aspectes materials ASG, accions per minimitzar impactes negatius i maximitzar les oportunitats, indicadors i mètriques d'avaluació.

1709. Itinerari personal per a l'ocupabilitat I (GM i GS)

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 5 (en els cicles formatius de grau superior)

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

RA1. Distingeix les característiques del sector productiu i defineix els llocs de treball, relacionant-los amb les competències professionals expressades en el títol.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Analitza les principals oportunitats d'ocupació i d'inserció laboral en el sector professional, identificant les possibilitats d'ocupació i analitzant els requeriments actuals per al perfil professional.
- 1.2 Compara els diferents requeriments exigits pel mercat laboral amb les exigències per al treball en la funció pública i els relaciona amb el sector privat.
- 1.3 Reflexiona sobre les actituds i aptituds requerides actualment per a l'activitat professional relacionades amb el títol, així com les competències personals i socials més rellevants per al sector, identificant la seva zona de desenvolupament pròxim.

RA2. Assoleix les competències necessàries per a l'obtenció del títol de Tècnic Bàsic en Prevenció de Riscos Laborals.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Valora la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa o organisme equiparat relacionant les condicions laborals amb la salut de la persona treballadora, identificant i classificant els factors de risc en l'activitat i els danys derivats, especialment les situacions de risc més habituals en els entorns de treball del sector professional relacionat amb el títol
- 2.2 Classifica i descriu els tipus de danys professionals, amb especial referència a accidents de treball i malalties professionals, relacionats amb el perfil professional del títol.
- 2.3 Determina l'avaluació de riscos en l'empresa o organisme equiparat i defineix les tècniques de prevenció i de protecció que s'han d'aplicar per a evitar els danys a l'origen i minimitzar les seves conseqüències.
- 2.4 Analitza els protocols d'actuació en cas d'emergència.
- 2.5 Determina els principals drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.
- 2.6 Classifica les diferents formes de gestió de la prevenció en l'empresa o organisme equiparat, en funció dels diferents criteris establerts en la normativa sobre prevenció de riscos laborals i determina les formes de representació de les persones treballadores en l'empresa o organisme equiparat en matèria de prevenció de riscos.
- 2.7 Valora la importància de l'existència d'un pla preventiu en l'empresa o organisme equiparat que inclogui la seqüenciació d'actuacions a realitzar en cas d'emergència i reflexiona sobre el seu contingut.
- 2.8 Determina els requisits i condicions per a la vigilància de la salut de la persona treballadora i la seva importància com a mesura de prevenció.

2.9 Identifica les tècniques bàsiques de primers auxilis que s'han d'aplicar en el lloc de l'accident davant diferents tipus de danys i la composició i ús de la farmaciola.

RA3. Analitza les seves condicions laborals com a persona treballadora per compte d'altri, identificant-les en els principals tipus de canvis i vicissituds rellevants que es poden presentar en la relació laboral, en la normativa laboral i, especialment, en el conveni col·lectiu del sector.

Criteris d'avaluació

3.1 Analitza els drets i obligacions derivats de la relació laboral, així com les condicions de treball pactades en un conveni col·lectiu aplicable al sector professional relacionat amb el títol.

3.2 Compara les principals modalitats de contractació, localitzant els diferents models en les fonts oficials.

3.3 Identifica les característiques definidores dels nous entorns d'organització del treball i els drets que comporta.

3.4 Identifica els diferents components del rebut de salari.

3.5 Identifica els recursos laborals existents davant les diferents vicissituds que es poden donar en la relació laboral.

3.6 Valora el paper de la Seguretat Social com a pilar essencial per a la millora de la qualitat de vida dels ciutadans.

3.7 Analitza les principals prestacions derivades de la suspensió i extinció de la relació laboral.

RA4. Analitza i avalua el seu potencial professional i els seus interessos per a guiar-se en el procés d'autoorientació i elabora un full de ruta per a la inserció professional partint de l'anàlisi de les competències, interessos i destreses personals.

Criteris d'avaluació

4.1 Avalua els interessos propis, motivacions, habilitats i destreses en el marc d'un procés d'autoconeixement.

4.2 Analitza les qualitats i competències personals afins a l'activitat professional relacionada amb el perfil del títol.

4.3 Determina les competències personals i socials amb valor per a l'ocupació.

4.4 Assenyala les preferències professionals, interessos i metes en el marc d'un projecte professional.

4.5 Valora el concepte d'autoestima en el procés de cerca d'ocupació.

4.6 Identifica les fortaleeses, febleses, amenaces i oportunitats pròpies per a la inserció professional.

4.7 Identifica expectatives de futur per a la inserció professional analitzant competències, interessos i destreses personals.

4.8 Valora fites importants en la trajectòria vital amb valor professionalitzador.

- 4.9 Identifica els itineraris formatius professionals relacionats amb el perfil professional.
- 4.10 Formula objectius professionals i determina metes personals i professionals per a la millora de l'ocupabilitat i les condicions d'inserció laboral.
- 4.11 Traça un pla d'acció per a desenvolupar les àrees de millora i potenciar les fortaleeses personals amb valor per a l'ocupació.

RA5. Aplica les estratègies per a l'aprenentatge autònom reconeixent el seu valor professionalitzador, dissenyant i optimitzant el seu propi entorn d'aprenentatge fent ús de les tecnologies digitals com a eines d'aprenentatge autònom, sent coherent amb la seva identitat digital i els seus objectius professionals plantejats en el seu pla de desenvolupament individual.

Criteris d'avaluació

- 5.1 Pren consciència de la responsabilitat individual en el desenvolupament professional valorant l'actitud d'aprenentatge permanent per al desenvolupament de competències pròpies i noves.
- 5.2 Identifica l'ocupabilitat com a capacitat d'adaptació a l'entorn laboral.
- 5.3 Coneix i utilitza eines, fonts d'informació, connexions i activitats per a la configuració d'un entorn personal d'aprenentatge per a l'ocupabilitat.
- 5.3 Posa en pràctica la competència digital per a configurar un entorn personal d'aprenentatge per a l'ocupabilitat.
- 5.4 Analitza el concepte d'identitat digital i el seu impacte en l'ocupabilitat.
- 5.5 Justifica el disseny del seu entorn d'aprenentatge basat en com aquest millora l'ocupabilitat.
- 5.6 Elabora el seu pla de desenvolupament individual com a eina per a la millora de l'ocupabilitat.
- 5.7 Aplica les eines d'aprenentatge autònom per al seu desenvolupament personal i professional.
- 5.8 Dissenya l'entorn d'aprenentatge que permet aconseguir el pla de desenvolupament individual.

Continguts (orientatius)

- 1. Característiques del sector productiu:
 - 1.1 Definició i anàlisi del sector productiu i del perfil professional.
 - 1.2 Identificació de les oportunitats d'ocupació, les àrees de creixement i les tendències emergents del perfil professional.
 - 1.3 Requeriments del mercat de treball.
 - 1.4 Característiques de l'oferta pública i de l'oferta privada.
 - 1.5 Perfil professional exigible del sector públic i del sector privat.
 - 1.6 Actituds i aptituds requerides en les principals ocupacions del perfil professional i del sector.

1.7 Anàlisi de les competències personals i socials més rellevants pel sector per identificar la zona de desenvolupament pròxim.

2. Competències necessàries pel títol de Tècnic Bàsic en Prevenció de Riscos Laborals:

2.1 El treball i la salut: els riscos professionals. Factors de risc.

2.2 Danys derivats del treball. Els accidents de treball i les malalties professionals. Altres patologies derivades del treball.

2.3 Marc normatiu bàsic en matèria de prevenció de riscos laborals. Drets i deures bàsics en aquesta matèria.

2.4 Riscos lligats a les condicions de seguretat.

2.5 Riscos lligats al medi ambient de treball.

2.6 La càrrega de treball, la fatiga i la insatisfacció laboral.

2.7 Sistemes elementals de control de riscos. Protecció col·lectiva i individual.

2.8 Plans d'emergència i evacuació.

2.9 El control de la salut dels treballadors.

2.10 Riscos específics i la seva prevenció en el sector corresponent a l'activitat de l'empresa.

2.11 Organismes públics relacionats amb la seguretat i salut en el treball.

2.12 Organització del treball preventiu: rutines bàsiques.

2.13 Documentació: recollida, elaboració i arxiu.

2.14 Primers auxilis.

3. Condicions laborals de la persona treballadora per compte d'altri:

3.1 El dret laboral: concepte, fonts i principis.

3.2 Anàlisi de la relació laboral individual.

3.3 Drets i deures que deriven de la relació laboral i la seva aplicació.

3.4 Els sindicats i la representació de les persones treballadores.

3.5 El conveni col·lectiu del sector i les condicions de treball pactades.

3.6 El servei públic d'ocupació.

3.7 El contracte de treball. Modalitats contractuals i les seves característiques.

3.8 Interpretació del rebut de salari.

3.9 Modificació suspensió i extinció del contracte de treball.

3.10 Els conflictes laborals.

3.11 Estructura i finançament del Sistema de la Seguretat Social.

3.12 Principals obligacions de les persones empresàries i treballadores en matèria de Seguretat Social: afiliació, altes, baixes i cotització.

3.13 Identificació de la informació i els serveis del portal electrònic de la Seguretat Social.

3.14 Les prestacions socials: situacions protegides, requisits d'accés, durada i prestació econòmica.

4. Autoorientació i full de ruta per la inserció professional:

4.1 Instruments d'autoconeixement per la identificació del perfil personal i professional disponible.

- 4.2 Comparativa del perfil disponible en relació amb el perfil exigible del títol.
- 4.3 Anàlisi de les competències personals i socials amb valor per l'ocupació.
- 4.4 Construcció del projecte professional.
- 4.5 L'autoestima com a factor clau en la cerca de feina.
- 4.6 El balanç professional per a la inserció laboral.
- 4.7 Concreció de les expectatives d'inserció laboral segons el perfil disponible en relació amb l'entorn.
- 4.8 Reconeixement i posada en valor dels assoliments personals per a l'ocupació.
- 4.9 Els itineraris formatius del perfil professional.
- 4.10 Plantejament d'objectius professionals i metes personals i professionals.
- 4.11 Elaboració d'un pla d'acció per treballar les àrees de millora i fomentar les fortaleeses personals amb valor per l'ocupació.

5. Estratègies d'aprenentatge autònom:

- 5.1 Relació entre l'aprenentatge autònom i el desenvolupament de les competències.
- 5.2 El concepte d'ocupabilitat i les seves característiques.
- 5.3 La importància de la capacitat d'adaptació per l'ocupabilitat.
- 5.4 L'entorn personal d'aprenentatge (PLE). Recursos per la creació d'un PLE.
- 5.5 Disseny de l'estructura del PLE propi en un entorn digital.
- 5.6 Concepte d'identitat digital. L'impacte de la identitat digital en l'ocupació.
- 5.7 Emplenament del PLE amb l'objectiu de millorar l'ocupabilitat.
- 5.8 Elaboració del Pla de desenvolupament individual per millorar l'ocupabilitat.
- 5.9 Eines d'aprenentatge autònom pel desenvolupament personal i professional i la seva aplicació.

1710. Itinerari personal per a l'ocupabilitat II (GM i GS)

Durada: 66 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 66 hores

Equivalència en crèdits ECTS: 5 (en els cicles formatius de grau superior)

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

RA1. Planifica i posa en marxa estratègies en els diferents processos selectius d'ocupació que li permeten millorar les seves possibilitats d'inserció laboral.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Simula les tècniques utilitzades actualment en el sector per al procés de selecció de personal.
- 1.2 Desenvolupa estratègies per a la cerca d'ocupació relacionades amb les tècniques actuals més utilitzades contextualitzades al sector.
- 1.3 Valora les actituds i aptituds que permeten superar processos selectius en el sector privat i el sector públic.

1.4 Construeix una marca personal identificant les necessitats del mercat actual, les seves habilitats, destreses i la seva aportació de valor.

RA2. Aplica estratègies relacionades amb les competències personals, socials i emocionals per al desenvolupament de la seva iniciativa emprenedora i la millora de la seva ocupabilitat.

Criteris d'avaluació

2.1 Valora la importància de les competències personals i socials en l'ocupabilitat en el sector de referència i en el desenvolupament d'un projecte emprenedor.

2.2 Participa activament en l'establiment dels objectius de l'equip i en la presa de decisions d'aquest i assumeix la responsabilitat de les accions i decisions del grup, participant activament en l'assoliment d'uns objectius compartits cooperant amb altres persones i compartint el lideratge.

2.3 Incorpora al procés d'aprenentatge propi les tècniques i recursos de presentació i comunicació, tant orals com escrits, adequats per una comunicació efectiva i afectiva sent capaç d'adaptar-los a cada situació i circumstàncies, valorant les oportunitats i dificultats que ofereixen cadascuna d'elles.

2.4 Aplica tècniques i estratègies per a la gestió del temps disponible per assolir els objectius tant individuals com de l'equip i programa les activitats necessàries.

2.5 Aplica estratègies per canalitzar les emocions mostrant una actitud flexible en les relacions amb altres persones.

2.6 Desenvolupa estratègies per a la programació d'activitats atenent criteris d'organització eficient i preveient les possibles dificultats.

2.7 Reacciona de manera flexible i positiva davant de conflictes i situacions noves, aprofitant les oportunitats i gestionant les dificultats fent ús d'estratègies relacionades amb la intel·ligència emocional.

RA3. Posa en pràctica les habilitats emprenedores necessàries per al desenvolupament de processos d'innovació i recerca aplicades que promouen la modernització del sector productiu cap a un model sostenible.

Criteris d'avaluació

3.1 Identifica el concepte d'innovació i la seva relació amb la construcció d'una societat més sostenible que millori el benestar dels individus.

3.2 Analitza les diferents metodologies per emprendre i la seva importància per afavorir la innovació i com a font de creació d'ocupació i benestar social.

3.3 Aplica les habilitats emprenedores necessàries per promoure l'emprenedoria i la intraemprenedoria.

3.4 Posa en pràctica el treball col·laboratiu com a requisit per al desenvolupament de processos d'innovació.

3.5 Desenvolupa la competència digital necessària per la millora dels processos d'innovació i investigació aplicades que promoguin la modernització del sector productiu.

3.6 Incorpora els objectius de les polítiques i iniciatives relacionades amb la sostenibilitat i el medi ambient a l'estratègia empresarial enfocada al desenvolupament d'un model econòmic i social sostenible.

RA4. Identifica, defineix i valida idees d'emprenedoria generadores de noves oportunitats a partir d'estratègies d'anàlisi de l'entorn socioproductiu utilitzant metodologies àgils per l'emprenedoria.

Criteris d'avaluació

4.1 Identifica els problemes de les persones destinatàries potencials del projecte empenedor com pas previ a les propostes de solucions que es converteixen en oportunitats.

4.2 Posa en pràctica el procés creatiu amb la finalitat d'aconseguir una idea empenedora que aportí valor econòmic, social i/o cultural.

4.3 Dissenya un model de negoci i/o gestió derivat de la idea empenedora.

4.4 Incorpora valors ètics i socials a la idea empenedora analitzant els models de balanç social.

4.5 Analitza la contribució de l'Economia Circular i l'Economia del Bé Comú al desenvolupament d'un model econòmic i social basat en l'equitat, la justícia social i la sostenibilitat.

4.6 Analitza els principals components de l'entorn general i específic, i el seu impacte en la idea empenedora.

4.7 Realitza entrevistes de problema per validar el perfil i el problema de les persones destinatàries de la idea empenedora.

4.8 Valida la solució mitjançant la creació de prototips cercant l'encaix problema-solució.

4.9 Posa en pràctica tècniques de validació d'idees i generació de prototips.

4.10 Experimenta amb la posada en pràctica d'estratègies de màrqueting per desenvolupar destreses en tècniques de comunicació i venda.

RA5. Desenvolupa un projecte empenedor d'innovació social i/o tecnològica aplicada en col·laboració amb l'entorn.

Criteris d'avaluació

5.1 Analitza els conceptes bàsics de l'emprenedoria i la innovació social.

5.2 Reflexiona sobre la necessitat del lideratge ètic i sostenible en les organitzacions.

5.3 Reflexiona sobre la tecnologia com a base per al canvi del model productiu.

5.4 Posa en marxa les estratègies pròpies del pensament de disseny (Design Thinking) per detectar necessitats socials i mediambientals.

5.5 Analitza els elements del disseny de models de negoci ecosocials i/o de base tecnològica.

5.6 Alinea metes de desenvolupament sostenible amb el disseny de models de negoci ecosocials i/o de base tecnològica.

5.7 Aplica estratègies necessàries per analitzar la viabilitat del projecte emprenedor.

5.8 Investiga les opcions financeres socialment responsables.

5.9 Defineix els agents implicats en el projecte, així com la seva participació.

Continguts (orientatius)

1. Estratègies per a la cerca de feina:

1.1 Simulació de tècniques actuals per la selecció de personal al sector d'activitat.

1.2 Estratègies per la cerca de feina en funció de les tècniques més emprades al sector.

1.3 Els processos de selecció del sector públic i privat: actituds i aptituds per la superació.

1.4 Creació de la marca personal.

2. Competències personals, socials i emocionals:

2.1 Competències personals i social per l'ocupabilitat i pel desenvolupament d'un projecte emprenedor.

2.2 Posada en pràctica del treball en equip i la presa de decisions.

2.3 Aplicació de les diferents tècniques de comunicació en diverses situacions i circumstàncies.

2.4 Gestió del temps per l'assoliment d'objectius.

2.5 Aplicació d'estratègies de regulació emocional.

2.6 Estratègies d'organització eficient per a la programació d'activitats.

2.7 El conflictes i la seva gestió a través de la intel·ligència emocional.

3. Habilitats emprenedores en els processos d'innovació i investigació sostenible:

3.1 Concepte d'innovació i la seva relació amb la sostenibilitat i benestar.

3.2 Anàlisi de metodologies per l'emprenedoria i la importància de la innovació com a font de creació d'ocupació i benestar social.

3.3 Desenvolupament d'habilitats emprenedores en totes dimensions.

3.4 Aplicació del treball col·laboratiu pel desenvolupament del procés d'innovació.

3.5 Desenvolupament de la competència digital per la millora dels processos d'innovació i recerca per a la modernització del sector productiu.

3.6 Incorporació dels objectius de les polítiques i iniciatives relacionades amb la sostenibilitat i el medi ambient a l'estratègia empresarial.

4. Idees emprenedores i noves oportunitats:

4.1 Detecció de necessitats de les persones destinatàries del projecte emprenedor i proposta de solucions.

4.2 Generació d'idees emprenedores per la consecució d'una idea amb valor econòmic, social i/o cultural.

4.3 Disseny d'un model de negoci i/o gestió de la idea emprenedora.

- 4.4 Anàlisi de models de balanç social, incorporant els valors ètics i socials a la idea emprenedora.
- 4.5 Desenvolupament d'un model econòmic i social basat en l'equitat, justícia social i sostenibilitat analitzant la contribució de l'Economia Circular i l'Economia del Bé Comú.
- 4.6 Anàlisi del macroentorn i microentorn.
- 4.7 Les entrevistes de problema.
- 4.8 Posada en pràctica de tècniques de validació d'idees i generació de prototips.
- 4.9 El màrqueting pel desenvolupament de tècniques de comunicació i venda.

1283. Projecte intermodular.

Durada: 198 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 198 hores

Hores d'estada a l'empresa:

Equivalència en crèdits ECTS: 5

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

RA1. Identifica necessitat del sector productiu relacionant-les amb els projectes tipus que les puguin satisfer.

Criteris d'avaluació

- 1.1. Classifica el teixit empresarial del sector per les seves característiques organitzatives i el tipus de producte o servei que ofereixen.
- 1.2. Caracteritza les empreses tipus indicant l'estructura organitzativa i les funcions de cada departament.
- 1.3. Identifica les necessitats més demandades a les empreses.
- 1.4. Valora les oportunitats de negoci previsible al sector.
- 1.5. Identifica el tipus de projecte requerit per donar resposta a les demandes previstes.
- 1.6. Determina les característiques específiques requerides al projecte.
- 1.7. Determina les obligacions fiscals, laborals i de prevenció de riscos i les seves condicions d'aplicació.
- 1.8. Identifica possibles ajuts o subvencions per la incorporació de noves tecnologies de producció o de servei que es proposi.
- 1.9. Elabora el guió de treball que se seguirà en l'elaboració del projecte.

RA2. Dissenya projectes relacionats amb les competències expressades en el títol, incloent i desenvolupant les fases que el componen.

Criteris d'avaluació

- 2.1. Recopila informació relativa als aspectes que seran tractats en el projecte.
- 2.2. Fa l'estudi de viabilitat tècnica del projecte.
- 2.3. Identifica les fases o parts que componen el projecte i el seu contingut.
- 2.4. Estableix els objectius que es pretenen aconseguir identificant el seu abast.
- 2.5. Preveu els recursos materials i personals necessaris per realitzar-lo.
- 2.6. Elabora el pressupost econòmic corresponent.
- 2.7. Identifica les necessitats de finançament per la seva posada en marxa.
- 2.8. Defineix i elabora la documentació necessària pel seu disseny.
- 2.9. Identifica els aspectes que s'han de controlar per garantir la qualitat del projecte.

RA3. Planifica la implementació o execució del projecte, determinant el pla d'intervenció i la documentació associada.

Criteris d'avaluació.

- 3.1. Seqüència les operacions ordenant-les en funció de les necessitats d'aplicació.
- 3.2. Determina els recursos i la logística necessaris per a cada operació.
- 3.3. Identifica les necessitats de permisos i autoritzacions per dur a terme les activitats.
- 3.4. Determina els procediments d'actuació o execució de les operacions.
- 3.5. Identifica els riscos inherents en l'execució, definint el pla de prevenció de riscos i els mitjans i equips necessaris.
- 3.6. Assigna els recursos materials i humans i els temps d'execució.
- 3.7. Fa la valoració econòmica que dona resposta a les condicions de la implementació.
- 3.8. Defineix i elabora la documentació necessària per la implementació o execució.

RA4. Defineix els procediments pel seguiment i control en l'execució del projecte, justificant la selecció de variables i instruments utilitzats.

Criteris d'avaluació

- 4.1. Defineix el procediment de seguiment de les operacions o intervencions.
- 4.2. Defineix els indicadors de qualitat per realitzar l'avaluació.
- 4.3. Defineix el procediment per a l'avaluació de les incidències que poden presentar-se durant la realització de les activitats, possible solució i registre.
- 4.4. Defineix el procediment per gestionar els possibles canvis en els recursos i en les fases de l'activitat, incloent el sistema de registre d'aquests.
- 4.5. Elabora la documentació necessària per a l'avaluació de les activitats i del projecte.
- 4.6. Estableix el procediment per la participació d'usuaris o clients en l'avaluació i elabora els documents específics.
- 4.7. Estableix un sistema per garantir el compliment del plec de condicions del projecte en el cas de que existeixi.

Continguts

Els que proposi el centre educatiu.

Mòdul/s professional/s optatiu/s.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0

Equivalència en crèdits ECTS: 5

3. Activitats formatives per a l'estada a l'empresa

1. Activitats formatives de referència relacionades amb el control i l'organització de la reproducció i la cria en les explotacions ramaderes.

1.1 Supervisió de l'elecció i del maneig de reproductors.

1.2 Organització i control de les operacions de rezela i de detecció de zel.

1.3 Elaboració i aplicació del pla de cobriment.

1.4 Gestió del programa alimentari de reproductors.

1.5 Organització del maneig i les cures de les femelles gestants.

1.6 Supervisió de les operacions de maneig en femelles i cries en període de lactació.

1.7 Supervisió i organització de la producció de llet.

1.8 Organització dels recursos humans i materials en els treballs de reproducció i cria.

1.9 Emplenament de registres de control i seguiment en les operacions.

2. Activitats formatives de referència relacionades amb la gestió de la producció de carn i altres productes ramaders.

2.1 Organització i supervisió de les operacions de maneig dels porcs, bestiar boví, bestiar oví i/o bestiar cabrum de recia i d'engreix.

2.2 Control del compliment del programa sanitari dels porcs, bestiar boví, bestiar oví i/o bestiar cabrum de recia i d'engreix.

2.3 Control del programa d'alimentació dels porcs, bestiar boví, bestiar oví i/o bestiar cabrum de recia i d'engreix

2.4 Organització i supervisió de les operacions de producció de carn ecològica de porcí, boví, oví i/o cabrum.

2.5 Organització i supervisió de les operacions de maneig d'aus

2.6 Control i supervisió de les operacions de recollida i maneig d'ous.

2.7 Organització i supervisió de les operacions de producció d'aviram i ous ecològics

3. Activitats formatives de referència relacionades amb la gestió de la recia, el maneig i la doma d'èquids

3.1 Planificació i supervisió de la fase de deslletament.

3.2 Control i maneig de les eugues després del deslletament.

3.3 Supervisió dels mitjans tècnics i l'adaptació dels poltres a la fase de recia.

3.4 Planificació i supervisió de les fases d'amansiment i desbravi de poltres.

3.5 Programació i supervisió dels treballs de doma a la corda de la munta inicial dels poltres.

3.6 Organització i supervisió de la presentació del bestiar equí en exhibicions i/o concursos

3.7 Control del maneig dels èquids destinats a finalitats recreatives, de treball i esportives

4. Activitats formatives de referència relacionades amb la programació i supervisió del funcionament, manteniment i reparacions de les instal·lacions, equips i maquinària.

4.1 Control i verificació de les instal·lacions ramaderes i el seu manteniment.

4.2 Control i supervisió de la neteja, desinfecció, desinsectació i desratització de les instal·lacions ramaderes.

4.3 Diagnosi d'anomalies i avaries.

4.4 Gestió del taller d'una explotació ramadera.

4.5 Programació i supervisió de les tasques de manteniment de la maquinària i dels equips

4.6 Elaboració d'informes per a l'adquisició i substitució de maquinària, equips i estris ramaders.

5. Activitats formatives de referència relacionades amb la gestió de la bioseguretat i el sanejament ramader de les explotacions.

5.1 Supervisió de les mesures de bioseguretat en les explotacions

5.2 Desenvolupament de programes de bioseguretat sobre vectors biològics i inerts.

5.3 Supervisió de la recollida, tractament i eliminació de fems, purins i aigües residuals

5.4 Supervisió de l'eliminació de cadàvers, restes d'animals i restes sanitàries.

5.5 Gestió de l'agenda de treball per a programes sanitaris en les explotacions.

5.6 Recollida de mostres biològiques, ambientals i de pinsos.

5.7 Realització d'anàlisis ràpides.

5.8 Recollida, processament i anàlisi estadística de dades sanitàries per a l'elaboració d'informes

6. Activitats formatives de referència relacionades amb les tasques de gestió de centres veterinaris i assistència a l'atenció veterinària.

6.1 Aplicació i gestió de sistemes de gestió de la qualitat en un centre veterinari.

6.2 Control i organització de l'emmagatzematge i de la conservació d'existències.

6.3 Servei d'atenció al client.

6.4 Elaboració de pressupostos, registre, facturació i cobrament dels serveis prestats.

6.5 Preparació de la zona de treball, de l'instrumental i dels equips de treball

6.6 Tasques auxiliars en proves diagnòstiques, aplicació de tractaments, cures i intervencions quirúrgiques

6.7 Emplenament de documents de procediments diagnòstics o terapèutics.

6.8 Supervisió dels equips i materials dels vehicles de treball dels serveis veterinaris.