

MODULO PROFESIONAL

BOTÁNICA AGRONÓMICA

DURACIÓN: 105 HORAS

CURSO: 2024-25
PROFESOR: FERNANDO SÁNCHEZ SÁNCHEZ

MÓDULO BOTÁNICA AGRONÓMICA

La duración total de módulo es de 105 horas.

INDICE:

1.- PRESENTACIÓN.....	2
2.- IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO.....	3
3.- PERFIL PROFESIONAL.....	4
4.- COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO.....	4
5.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.....	4
6.- RELACIÓN DE LAS CUALIFICACIONES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO.....	5
7.- ENTORNO PROFESIONAL.....	6
8.- OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO	6
9.- CORRESPONDENCIA DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITADAS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 8 DE LA LEY ORGÁNICA 5/2002, DE 19 DE JUNIO, CON EL MÓDULO PROFESIONAL DE BOTÁNICA AGRONÓMICA PARA SU CONVALIDACIÓN....	7
10.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE, PONDERACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	8
10B.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR EN EL PERIODO DE FORMACIÓN EN EMPRESAS	9
11.- CONTENIDOS Y UNIDADES DE TRABAJO.....	9
12.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	13
13.- TEMPORALIZACIÓN.....	14
14.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS....	14
15.- APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) AL TRABAJO EN EL AULA.....	23
16.- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	24
17.- TEMAS TRANSVERSALES.....	27
18.- ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	27
19. EVALUACION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA...	27

1.- PRESENTACIÓN

Se programa tomando como referencia los Reales Decretos que establecen el Título (R.D. 206/2011 de 28 de Febrero de 2011 y Real Decreto 403/2023, de 29 de mayo, por el que se actualiza el título de la formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural, de la familia profesional Agraria, y se fijan sus enseñanzas mínimas) y el Currículo (Orden EDU/1544/2011, de 1 de junio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural.), para el Ciclo Formativo de Grado Superior: GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL. El módulo que se programa se imparte en el Primer Curso del citado Ciclo Formativo de Grado Superior.

Desde un punto de vista global, la materia impartida en el módulo de BOTÁNICA AGRONÓMICA, debe proporcionar al alumnado una serie de conocimientos conceptuales, habilidades, destrezas, modelos y normas que sean funcionales para el pleno desarrollo de nuestros alumnos/as.

Asimismo se pretende que, además de adquirir conocimientos y destrezas específicas de la materia impartida, los alumnos/as sean capaces de integrarse como miembros responsables y activos de nuestra sociedad, que sean capaces de detectar y resolver en la medida de lo posible los problemas cotidianos que se les plantean a lo largo de su existencia y que le prepare, en su caso, para estudios superiores.

Se pretende que los alumnos y alumnas aprendan significativamente, a partir de los conceptos previos obtenidos en la E.S.O. y Bachillerato (en su caso), los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que les permita su aplicación para interpretar y resolver situaciones del mundo real, principalmente relacionadas con el módulo que se programa.

Otro de los objetivos perseguidos es proporcionar a las alumnas y los alumnos un conjunto de

conocimientos, habilidades, destrezas y modelos de actitudes y comportamientos que contribuyan a su formación y maduración personal y que, al mismo tiempo, les orienten en la toma de decisiones en relación con su incorporación a la vida laboral activa.

Se formula para ello un conjunto de objetivos, relacionados con los Objetivos generales del currículo del Ciclo formativo de grado superior anteriormente mencionado, y a su vez, con los Objetivos generales de la Formación Profesional que contribuyan a que los alumnos y alumnas adquieran un conjunto de capacidades relacionadas con los siguientes aspectos:

- **De formación**, de manera que logren una madurez personal y una capacidad formativa que les permita integrarse en la sociedad, con el fin de que puedan llegar a ser miembros activos y responsables de la misma, capaces de detectar, analizar y resolver los problemas que se les planteen en la vida cotidiana.

- **Propedéutica**, pues el alumnado debe aprender significativamente los conocimientos relativos a conceptos, procedimientos y actitudes, construyéndolos a partir de los aprendizajes adquiridos en la Educación Secundaria Obligatoria y en el Bachillerato (en su caso), de manera que se aseguren las bases para estudios posteriores (Estudios Universitarios) y puedan tomar decisiones acertadas acerca de su futuro profesional.

La programación se enmarca dentro del instituto I.E.S D. Pedro García Aguilera, que pertenece a la Consejería de Educación, Formación Profesional y Empleo y en el se imparten las enseñanzas obligatorias de secundaria y también ciclos formativos entre los que se encuentra el ciclo de grado superior antes nombrado.

El centro donde se imparten estas enseñanzas, se encuentra en una zona de montaña eminentemente forestal y agrícola, como es Moratalla, una zona representativa del noroeste de Murcia por su turismo de naturaleza.

Dispone de una zona de talleres, invernadero, zona para maquinaria agrícola y aperos, zona de cultivo al aire libre para prácticas con motosierra y otras herramientas de jardinería, además de todos los jardines que tiene el instituto. En todas estas zonas se desarrollan las enseñanzas de los distintos módulos experimentales del ciclo formativo que se imparte. También está equipado con aula informática, laboratorio, y dos aulas para impartir clase.

La programación didáctica que se presenta está orientada a alumnos y alumnas de ciclo superior, esto es, jóvenes con edad superior a 18 años con madurez intelectual. Han superado estudios de Bachillerato, (COU. O FP-2), o en otros casos han superado las pruebas de acceso al ciclo formativo de grado superior. Se entiende que es un alumnado con vocación y con marcado interés hacia los estudios formativos que cursa.

Se pretende que, además de adquirir conocimientos y destrezas específicas de la materia impartida, los alumnos sean capaces de integrarse como miembros responsables y activos de nuestra sociedad, que sean capaces de detectar y resolver problemas cotidianos que se les plantean y que les prepare en su caso para estudios posteriores, o para el mundo laboral.

Todo esto apoyado por un referente legislativo en el que hay que añadir además de las leyes y reales decretos antes mencionados:

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que regula la ordenación del Sistema de Formación Profesional
- La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación,
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Real Decreto 260/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Orden de 20 de diciembre de 2013, de la Consejería de Educación, Universidades y Empleo por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

- Real Decreto 777/1998 de 30 de Abril por el que se desarrollan determinados aspectos de la formación profesional en el ámbito del sistema educativo modificado por el Real Decreto 276/2007.
- Real Decreto 1538/2006 por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 1128/2003 de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- RESOLUCIÓN DE 5 DE JULIO DE 2024 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL Y EDUCACIÓN PERMANENTE, POR LA QUE SE DICTAN INSTRUCCIONES SOBRE LA ORDENACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO Y DE GRADO SUPERIOR EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA, EN APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 659/2023, DE 18 DE JULIO, POR EL QUE SE DESARROLLA LA ORDENACIÓN DEL SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL.

2.- IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

- El título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural queda identificado por los siguientes elementos:
- Denominación: Gestión Forestal y del Medio Natural.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Agraria.
- Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

3.- PERFIL PROFESIONAL

El perfil profesional del título de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

4.- COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

La competencia general de este título consiste en programar, organizar, supervisar y realizar, en su caso, los trabajos en el monte y en viveros, controlando y protegiendo el medio natural y capacitando a las personas para la conservación y mejora ambiental, aplicando los planes de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente.

5.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación: La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias d), e), f), g), h), i), l), o) y q) del título.

- Determinar los trabajos que hay que realizar, interpretando y analizando las partes de proyectos forestales.
- Realizar operaciones topográficas, manejando los instrumentos y aparatos de medida.
- Realizar trabajos en altura, utilizando las herramientas y máquinas en condiciones de seguridad.
- Planificar y realizar las actividades de repoblación forestal y de corrección hidrológica forestal, contribuyendo a la mejora del medio natural.
- Programar la realización de tratamientos selvícolas, organizando los medios materiales y humanos requeridos.
- Programar y organizar las actividades de aprovechamiento de los productos forestales, verificando los recursos del medio.
- Organizar y realizar los trabajos de inventario, manejando los materiales y equipos de medición.

- h) Programar las actuaciones de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y acuícolas continentales, analizando el medio y las poblaciones de especies vegetales y animales.
- i) Programar la producción de semillas y plantas en vivero, analizando los factores que garantizan la viabilidad y calidad de los productos.
- j) Controlar y extinguir los incendios forestales actuando sobre los factores de riesgo.
- k) Controlar el estado sanitario de las plantas e instalaciones, programando y supervisando los métodos de control.
- l) Controlar y proteger el medio natural, verificando que las actuaciones que se lleven a cabo se realicen siguiendo la legislación vigente.
- m) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- n) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- ñ) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
- o) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- p) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- q) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- r) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

6.- RELACIÓN DE LAS CUALIFICACIONES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO

Cualificaciones profesionales completas:

a) Gestión de repoblaciones forestales y de tratamientos selvícolas AGA228_3 (Real Decreto 665/2007, de 25 de mayo) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0727_3: Realizar operaciones topográficas en trabajos de agricultura, jardinería y montes.

UC0728_3: Gestionar las operaciones de repoblación forestal y de corrección hidrológico-forestal.

UC0729_3: Gestionar los tratamientos selvícolas.

UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

b) Gestión de los aprovechamientos forestales AGA462_3 (Real Decreto 715/2010, de 18 de junio) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros.

UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros.

UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

a) Gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas AGA466_3 (Real Decreto 715/2010, de 18 de junio).

UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

UC1498_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola continental.

UC1499_3: Gestionar los trabajos derivados de la planificación del hábitat de las especies cinegéticas.

UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

b) Gestión de la producción de semillas y plantas en vivero AGA464_3 (Real Decreto 715/2010, de 18 de junio).

UC1492_3: Gestionar las operaciones de propagación de plantas en vivero.

c) Jardinería y restauración del paisaje AGA0003_3 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, modificado en el Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero).

UC0009_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería.

d) Gestión de la producción agrícola (AGA347_3 Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero).

UC1132_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola.

e) Control y protección del medio natural SEA030_3 (Real Decreto 295/2004, 20 de febrero).

UC0083_3: Controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público.

UC0085_3: Controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.

UC0086_3: Vigilar y colaborar en las operaciones de restauración, mantenimiento, ordenación y defensa de los recursos naturales.

7.- ENTORNO PROFESIONAL

1. Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en el área de gestión de grandes, medianas y pequeñas empresas, públicas o privadas, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, dedicadas a la gestión forestal, a la cinegético–piscícola, a la de viveros forestales, al desarrollo de programas de educación ambiental, a la información, comunicación, formación, interpretación y actividades de acompañamiento y guía en el medio socio–natural, al control y vigilancia del medio natural y sus recursos. También ejercen su actividad en los servicios de extinción de incendios forestales como trabajadores dependiente de las administraciones públicas. Así mismo, están capacitados para organizar, controlar y realizar tratamientos plaguicidas según la actividad regulada por la normativa vigente.

2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Encargado de empresas de repoblaciones forestales.
- Encargado de empresas que realizan trabajos de corrección hidrológico–forestal y de inventario forestal.
- Encargado de empresas que realizan tratamientos selvícolas.
- Coordinador de unidades de prevención y extinción de incendios forestales.
- Jefe de unidad de prevención y extinción de incendios forestales.
- Coordinador de vigilantes de incendios forestales.
- Encargado de empresas que realicen trabajos de lucha contra plagas y enfermedades forestales.
- Encargado de empresas que realicen trabajos de construcción y mantenimiento de caminos forestales.
- Trabajador cualificado por cuenta propia en trabajos de reforestación, tratamientos selvícolas y tratamientos contra plagas y enfermedades forestales.
- Práctico en trabajos de topografía.
- Encargado o capataz forestal.
- Encargado en empresas de aprovechamientos forestales.
- Encargado de viveros, en general.
- Encargado de propagación de plantas en vivero.
- Encargado de recolección de semillas y frutos en altura.
- Encargado de actividades de asistencia técnica para la inventar, planificar y realizar el seguimiento del hábitat acuícola continental y del hábitat de las especies cinegéticas.
- Encargado de repoblaciones cinegéticas, piscícolas y astacícolas.

- Encargado de trabajos de adecuación del hábitat acuícola continental y de las especies cinegéticas.
- Encargado de parque natural, reserva de caza de la administración, coto público, entre otros, tanto de la administración como de universidades—centros de investigación.
- Trabajador especializado en actividades de control legal de depredadores o especies invasoras.
- Gestor cinegético.
- Coordinador de trabajos de vigilancia rural.
- Encargado de empresas de turismo cinegético—piscícola.
- Agente forestal o similar.
- Guarda de espacios naturales.
- Educador ambiental.
- Monitor de la naturaleza.

8.- OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), h), l) del ciclo formativo.

- a) Analizar proyectos forestales interpretando cada uno de los capítulos para determinar los trabajos que hay que realizar.
- b) Describir el manejo de los instrumentos y aparatos de medida, utilizando documentación técnica para realizar operaciones topográficas.
- c) Describir el uso de las herramientas y máquinas relacionándolas con la operación que se va a realizar y dirigiendo y aplicando procedimientos establecidos y protocolos de calidad y seguridad para realizar trabajos en altura.
- d) Identificar y seleccionar las operaciones y los recursos técnicos y humanos en repoblaciones forestales y en correcciones hidrológico forestales, valorando su idoneidad para programarlas y controlarlas.
- e) Analizar la superficie y rendimientos establecidos, utilizando medios y datos técnicos para programar los tratamientos selvícolas.
- f) Valorar los recursos del medio, analizando su potencialidad para el aprovechamiento de los productos forestales
- g) Manejar los materiales y equipos de medición, siguiendo protocolos establecidos para organizar y realizar los trabajos de inventario.
- h) Analizar el medio y las poblaciones de especies vegetales y animales aplicando, procedimientos de inventario para programar las actuaciones de mejora del hábitat.
- i) Analizar los factores productivos, consultando información técnica para programar la producción de semillas y plantas en vivero.
- j) Actuar sobre los factores de riesgo, valorando su incidencia para controlar y extinguir los incendios forestales.
- k) Seleccionar y aplicar los métodos de control, analizando los agentes y síntomas detectados para verificar el estado sanitario de las plantas e instalaciones.
- l) Supervisar las actuaciones, interpretando la legislación vigente para controlar y proteger el medio natural.
- m) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- n) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- ñ) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- o) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

p) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

q) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.

r) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

s) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

t) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

u) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

9.- CORRESPONDENCIA DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITADAS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 8 DE LA LEY ORGÁNICA 5/2002, DE 19 DE JUNIO, CON EL MÓDULO PROFESIONAL DE BOTÁNICA AGRONÓMICA PARA SU CONVALIDACIÓN

Este módulo no está asociado a ninguna Unidad de Competencia

10.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, PONDERACIÓN

Resultado de aprendizaje 1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica.
- b) Se han caracterizado las principales familias.
- c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.
- d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.
- e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.
- f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas.
- g) Se han manipulado las plantas con el instrumental de identificación.
- h) Se han utilizado los equipos ópticos de visualización.
- i) Se ha encuadrado la planta dentro de la clasificación.
- j) Se han acondicionado las plantas y sus partes para su conservación.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

Resultado de Aprendizaje 2. Ubica geográficamente las diferentes especies vegetales, interpretando los documentos de distribución biogeográfica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo.
- b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución.
- c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España.
- d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.
- e) Se ha utilizado cartografía, documentación y las tecnologías de la información y la comunicación.
- f) Se han definido los patrones globales y locales de riqueza florística y endemismo.

Resultado de Aprendizaje 3. Caracteriza las plantas cultivadas, analizando la morfología, aprovechamientos y variedades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las especies naturales de donde provienen las plantas cultivadas.
- b) Se ha descrito el proceso de domesticación de las especies vegetales salvajes.
- c) Se han clasificado las plantas cultivadas por su aprovechamiento.
- d) Se han diferenciado las principales especies vegetales cultivadas.
- e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies cultivadas.
- f) Se ha descrito la biología de las especies vegetales cultivadas.
- g) Se ha relacionado la especie vegetal con sus variedades y patrones

Resultado de Aprendizaje 4. Caracteriza las plantas de jardín, analizando los parámetros biométricos y el valor ornamental.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales en jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje.
- b) Se han clasificado las plantas ornamentales.
- c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
- d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje.
- e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales.
- f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería.
- g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.
- h) Se ha realizado una prospección de especies autóctonas o de bajos requerimientos ecológicos para su utilización en jardinería.

Resultado de Aprendizaje 5. Identifica los caracteres culturales de las especies forestales analizando los factores ecológicos y morfológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los efectos de los factores ecológicos sobre las especies forestales.
- b) Se ha determinado la habitación de las especies forestales.
- c) Se ha caracterizado la estación de las especies forestales.
- d) Se han clasificado las especies forestales en función del temperamento y de la reproducción.
- e) Se ha caracterizado el porte de las especies forestales.
- f) Se ha descrito el sistema radical de las especies forestales.
- g) Se ha concretado el crecimiento de las especies forestales.
- h) Se ha concretado la longevidad de las especies forestales.

Ponderación:

A continuación se indica la ponderación de cada resultado de aprendizaje, porcentajes que se utilizarán para determinar la nota final del módulo:

Resultado de aprendizaje 1: FASE DE CENTRO 20% + FASE DE EMPRESA 20% (TOTAL 40%)

Ponderación de cada Criterio de evaluación referido al 100% del Resultado de Aprendizaje

U.T. 1 . CRIT. EVAL 1	5
U.T. 1 . CRIT. EVAL 2	20
U.T. 1 . CRIT. EVAL 3	5
U.T. 1 . CRIT. EVAL 4	20
U.T. 1 . CRIT. EVAL 5	5
U.T. 1 . CRIT. EVAL 6	10
U.T. 1 . CRIT. EVAL 7	5
U.T. 1 . CRIT. EVAL 8	5
U.T. 1 . CRIT. EVAL 9	10
U.T. 1 . CRIT. EVAL 10	10
U.T. 1 . CRIT. EVAL 11	5

Resultado de Aprendizaje 2: FASE DE CENTRO 15%

Ponderación de cada Criterio de evaluación referido al 100% del Resultado de Aprendizaje

U.T. 2 . CRIT. EVAL 1	16,666666 666667
-----------------------	---------------------

	16,666666
U.T. 2 . CRIT. EVAL 2	6666667
	16,666666
U.T. 2 . CRIT. EVAL 3	6666667
	16,666666
U.T. 2 . CRIT. EVAL 4	6666667
	16,666666
U.T. 2 . CRIT. EVAL 5	6666667
	16,666666
U.T. 2 . CRIT. EVAL 6	6666667

Resultado de Aprendizaje 3: FASE DE CENTRO 10%

Ponderación de cada Criterio de evaluación referido al 100% del Resultado de Aprendizaje

U.T. 3 . CRIT. EVAL 1	12,5
U.T. 3 . CRIT. EVAL 2	12,5
U.T. 3 . CRIT. EVAL 3	12,5
U.T. 3 . CRIT. EVAL 4	12,5
U.T. 3 . CRIT. EVAL 5	25
U.T. 3 . CRIT. EVAL 6	12,5
U.T. 3 . CRIT. EVAL 7	12,5

Resultado de Aprendizaje 4: FASE DE CENTRO 10%

Ponderación de cada Criterio de evaluación referido al 100% del Resultado de Aprendizaje

U.T. 4 . CRIT. EVAL 1	10
U.T. 4 . CRIT. EVAL 2	10
U.T. 4 . CRIT. EVAL 3	10
U.T. 4 . CRIT. EVAL 4	30
U.T. 4 . CRIT. EVAL 5	10
U.T. 4 . CRIT. EVAL 6	10
U.T. 4 . CRIT. EVAL 7	10
U.T. 4 . CRIT. EVAL 8	10

Resultado de Aprendizaje 5: FASE DE CENTRO 25%

Ponderación de cada Criterio de evaluación referido al 100% del Resultado de Aprendizaje

U.T. 5 . CRIT. EVAL 1	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 2	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 3	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 4	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 5	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 6	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 7	12,5
U.T. 5 . CRIT. EVAL 8	12,5

10B.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR EN EL PERIODO DE FORMACIÓN EN EMPRESAS DEL MÓDULO PROFESIONAL BOTÁNICA AGRONÓMICA

Cada alumna o alumno dispondrá de un plan de formación (Anexo I de la Resolución de 5 de julio de 2024 de la Dirección General de Formación Profesional, Enseñanzas de Régimen Especial y Educación Permanente, por la que se dictan instrucciones sobre la ordenación y organización de los ciclos formativos de grado medio y de grado superior en la Comunidad Autónoma de la Región de

Murcia) que identificará los resultados de aprendizaje cuya impartición se realiza conjuntamente con la empresa.

El plan de formación para cada período de formación en empresa contendrá como mínimo los elementos detallados en el artículo 157 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES A REALIZAR /TAREAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Resultado de aprendizaje 1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de plantas en su hábitat o recolectadas realizar prácticas de visualización e identificación de todas las partes de las mismas • Realizar el proceso de herborización mediante el secado y etiquetado de plantas • Identificar las plantas en su hábitat o recolectadas mediante el uso de claves dicotómicas de identificación o medios visuales 	a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica. b) Se han caracterizado las principales familias. c) Se han recolectado plantas y partes de plantas. d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta. e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas. f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas. g) Se han manipulado las plantas con el instrumental de identificación. h) Se han utilizado los equipos ópticos de visualización. i) Se ha encuadrado la planta dentro de la clasificación. j) Se han acondicionado las plantas y sus partes para su conservación. k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

11.- CONTENIDOS Y UNIDADES DE TRABAJO

Identificación de las plantas:

- Sistemática y taxonomía. Nomenclatura.
- Principales familias. Clasificación. Especies representativas.
- Recolección. Materiales y métodos.
- Aspectos que hay que observar en la identificación. Caracteres morfológicos.
- Claves sistemáticas para la identificación de plantas. Tipos. Manejo. Encuadre taxonómico.
- Instrumental y equipos ópticos utilizados en la identificación. Manejo.
- Acondicionamiento de plantas y partes de las mismas. Conservación. Elaboración de herbarios. Papel de los herbarios. Usos de las colecciones.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales:

- Áreas biogeográficas. Clasificación. Tipos de áreas de distribución. Áreas cosmopolitas y continuas, disyuntas y vicariantes. Áreas endémicas y relictas. Artificiales y naturales.
- Factores ecológicos que determinan la configuración de las áreas.
- Áreas fitogeográficas en España. Especies características. Relación especie-área. Plantas invasoras.
- Fuentes de información: datos, cartografía, tecnologías de la información y de la comunicación y otras. Uso.
- Patrones globales y locales de riqueza florística. Endemismos. Caracterización de las plantas cultivadas:
- Domesticación de los vegetales. Proceso. Etnobotánica y conservación de los recursos fitogenéticos.
- Procedencia de las plantas cultivadas. Especies naturales. Origen.

- Aprovechamientos de las plantas cultivadas. Clasificación.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación del cultivo.
- Principales especies vegetales cultivadas. Descripción.
- Biología de las especies vegetales cultivadas. Diferencias regionales.
- Variedades y patrones. Hibridación. Ingeniería genética. Plantas transgénicas.

Caracterización de las plantas de jardín:

- Planta ornamental. Concepto. Orígenes. Diversidad. Plantas autóctonas y exóticas.
- Clasificación de las plantas ornamentales. Árboles, palmeras, arbustos, vivaces, trepadoras, de temporada y otras.
- Especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines. Descripción.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación de las plantas de jardín.
- Características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales. Distribución. Procedencia y requerimientos.
- Valor ornamental. Concepto. Especies.
- Características morfológicas y de crecimiento. Forma y tamaño definitivos.
- Especies autóctonas. Importancia.

Identificación de los caracteres culturales de las especies forestales:

- Factores ecológicos: factores abióticos y bióticos. Clima, suelo, fisiografía y coacciones entre especies. Otros.
- Habitación. Concepto. Clasificación de especies forestales según la habitación. Aplicación en el uso de especies forestales.
- Estación. Calidad de estación e influencia sobre las especies forestales. Clasificación estacional. Aplicación en el uso de especies forestales.
- Temperamento de las especies forestales. Reproducción. Consecuencias sobre la regeneración de las especies forestales, la poda natural y la morfología. Clasificaciones. Aplicación en el uso de especies forestales.
- Porte. Porte específico y porte forestal. Diferentes tipos de portes.
- Sistema radical de las especies forestales. Morfología. Clasificación de las especies forestales según el sistema radical. Aplicación en el uso de especies forestales.
- Crecimiento de las especies forestales. Clasificación de las especies forestales según su crecimiento. Aplicación en el uso de especies forestales.
- Longevidad de las especies forestales. Tipos de especies forestales según su longevidad. Aplicación en el uso de especies forestales.

Todos los contenidos anteriormente mencionados se agrupan en las siguientes unidades de trabajos

UNIDAD DE TRABAJO 1. Identificación de las plantas

1. Sistemática y taxonomía.
2. Principales familias.
3. Recolección.
4. Aspectos que hay observar en la identificación.
5. Claves sistemáticas para la identificación de plantas. Encuadre taxonómico.
6. Instrumental y equipos ópticos utilizados en la identificación.
7. Acondicionamiento de las plantas y partes de las mismas. Conservación. Elaboración de herbarios.
8. Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica.
- b) Se han caracterizado las principales familias.
- c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.
- d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.
- e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.

- f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas.
- g) Se han manipulado las plantas con el instrumental de identificación.
- h) Se han utilizado los equipos ópticos de visualización.
- i) Se ha encuadrado la planta dentro de la clasificación.
- j) Se han acondicionado las plantas y sus partes para su conservación.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Al finalizar el estudio de esta Unidad de Trabajo, los alumnos y alumnas deben ser capaces de:

- i. Comprender la nomenclatura botánica y la clasificación de las plantas
- ii. Identificar las partes de las plantas
- iii. Reconocer las principales familias de plantas
- iv. Identificar especies botánicas a partir de claves de determinación
- v. Recolectar y conservar plantas
- vi. Usar instrumental de laboratorio

PROCEDIMIENTOS

- Visitas a distintos montes de Murcia para observar y recolectar las principales especies botánicas forestales y de jardinería

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- A partir de plantas recolectadas realizar prácticas de visualización de todas las partes de las mismas
- Realizar el proceso de herborización mediante el secado y etiquetado de las mismas
- Identificar las plantas recolectadas mediante el uso de claves dicotómicas de identificación
- Utilizar lupas y material de laboratorio para las operaciones anteriores

UNIDAD DE TRABAJO 2. Ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales

1. Áreas biogeográficas. Clasificación.
2. Factores ecológicos que determinan la configuración de las áreas.
3. Áreas fitogeográficas en España. Especies características.
4. Fuentes de información: datos, cartografía, tecnologías de la información y de la comunicación y otras.
5. Patrones globales y locales de riqueza florística.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo.
- b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución.
- c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España.
- d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.
- e) Se ha utilizado cartografía, documentación y las tecnologías de la información y la comunicación.
- f) Se han definido los patrones globales y locales de riqueza florística y endemismo.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Al finalizar el estudio de esta Unidad de Trabajo, los alumnos y alumnas deben ser capaces de:

- i. Comprender la distribución de las distintas áreas biogeográficas en función de las características climáticas y geográficas, tanto en España como en el resto del mundo
- ii. Comprender la existencia o no de determinadas plantas en unas zonas u otras.

PROCEDIMIENTOS

Visionado de videos divulgativos sobre distribución de plantas

Visita de webs relacionadas con la fitogeografía

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Partiendo de un supuesto práctico determinar la distribución de diversos sistemas forestales y plantas tanto en el territorio de la Península Ibérica como en otras partes del mundo

UNIDAD DE TRABAJO 3. Caracterización de las plantas cultivadas:

1. Domesticación de los vegetales. Proceso.
2. Procedencia de las plantas cultivadas. Especies naturales.
3. Aprovechamientos de las plantas cultivadas. Clasificación.
4. Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación del cultivo.
5. Principales especies vegetales cultivadas.
6. Biología de las especies vegetales cultivadas.
7. Variedades y patrones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las especies naturales de donde provienen las plantas cultivadas.
- b) Se ha descrito el proceso de domesticación de las especies vegetales salvajes.
- c) Se han clasificado las plantas cultivadas por su aprovechamiento.
- d) Se han diferenciado las principales especies vegetales cultivadas.
- e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies cultivadas.
- f) Se ha descrito la biología de las especies vegetales cultivadas.
- g) Se ha relacionado la especie vegetal con sus variedades y patrones

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Al finalizar el estudio de esta Unidad de Trabajo, los alumnos y alumnas deben ser capaces de:

- iii. Reconocer las principales plantas cultivadas, tanto a nivel taxonómico como por su aprovechamiento
- iv. Comprender el origen y distribución de las mismas

PROCEDIMIENTOS

Visita a viveros y explotaciones de plantas cultivadas

Recolección de material vegetal de las principales especies cultivadas locales

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- A partir de material recolectado, llevar a cabo la identificación, diferenciar las especies por su aprovechamiento

UNIDAD DE TRABAJO 4. Caracterización de las plantas de jardín

1. Planta ornamental. Concepto. Orígenes. Diversidad.
2. Clasificación de las plantas ornamentales.
3. Especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
4. Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación de las plantas de jardín.
5. Características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales. Distribución.
6. Valor ornamental. Concepto.
7. Características morfológicas y de crecimiento.
8. Especies autóctonas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales en jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje.
- b) Se han clasificado las plantas ornamentales.
- c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.

- d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje.
- e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales.
- f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería.
- g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.
- h) Se ha realizado una prospección de especies autóctonas o de bajos requerimientos ecológicos para su utilización en jardinería.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Al finalizar el estudio de esta Unidad de Trabajo, los alumnos y alumnas deben ser capaces de:

- v. Reconocer las principales plantas ornamentales
- vi. Comprender el origen y distribución de las mismas
- vii. Seleccionar las especies más adecuadas a instalar en función de sus valores ornamentales y características

PROCEDIMIENTOS

Visita a jardines, viveros y explotaciones de plantas ornamentales

Recolección de material vegetal de las principales especies ornamentales locales

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- A partir de material recolectado y de las visitas antes mencionadas, llevar a cabo la identificación, y diferenciar las especies por su valor ornamental

UNIDAD DE TRABAJO 5. Identificación de los caracteres culturales de las especies forestales

1. Factores ecológicos: factores abióticos y bióticos. Clima, suelo, fisiografía y coacciones entre especies.
2. Habitación. Concepto.
3. Estación. Calidad de estación e influencia sobre las especies forestales.
4. Temperamento de las especies forestales. Reproducción. Consecuencias sobre la regeneración de las especies forestales, la poda natural y la morfología. Clasificaciones.
5. Porte.
6. Sistema radical de las especies forestales. Morfología.
7. Crecimiento de las especies forestales.
8. Longevidad de las especies forestales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los efectos de los factores ecológicos sobre las especies forestales.
- b) Se ha determinado la habitación de las especies forestales.
- c) Se ha caracterizado la estación de las especies forestales.
- d) Se han clasificado las especies forestales en función del temperamento y de la reproducción.
- e) Se ha caracterizado el porte de las especies forestales.
- f) Se ha descrito el sistema radical de las especies forestales.
- g) Se ha concretado el crecimiento de las especies forestales.
- h) Se ha concretado la longevidad de las especies forestales.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Al finalizar el estudio de esta Unidad de Trabajo, los alumnos y alumnas deben ser capaces de:

- i. Analizar y comprender las principales características culturales de las especies forestales
- ii. Identificar las principales especies forestales

PROCEDIMIENTOS

Visita a distintos sistemas forestales de la región

Recolección de material vegetal de las principales especies forestales autóctonas

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- A partir de material recolectado y de las visitas antes mencionadas, llevar a cabo la identificación, y diferenciar las especies forestales, e interpretar su distribución en función de sus características culturales

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional es un módulo complementario, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales.

La planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales incluyen aspectos como:

- La clasificación de las plantas.
- La ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales.
- La descripción de las características de las plantas cultivadas.
- La caracterización de las plantas de jardín.
- La identificación de especies de plantas forestales.
- Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:
 - Planificación de los cultivos, alternativas o rotaciones.
 - Diseño de jardines y restauración del paisaje de interior y exterior.
 - Planificación de una restauración del paisaje
 - Planificación de una repoblación o una restauración hidrológica forestal.
 - Desarrollo de programas de educación ambiental.

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

- Utilización de claves sistemáticas de identificación.
- Recolección y conservación de plantas.
- Caracterización de las áreas de distribución biogeográficas.
- Descripción de los usos y biología de las plantas cultivadas.
- Identificación y caracterización de las plantas de jardín.
- Definición de la biología de las especies forestales.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.

12.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- Proyector de diapositivas
 - Televisión y video
 - Cámara de fotografías
 - Cámara de video
 - Equipos informáticos
 - Material de laboratorio: Lupas binoculares, microscopio, agujas, lancetas, pinzas, etc
 - Cartografía de la Región
 - Bibliografía:
 - Alcaraz, F. et al. 1999. *Manual de teoría y práctica de Geobotánica*. ICE Universidad de Murcia y Diego Marín.
 - Alcaraz, F., et al.. 2003. *Flora básica de la Región de Murcia*. 3ª ed. Severo Ochoa y Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia. Murcia.
 - Izco, J. et al.. 2004. *Botánica*. 2ª edición. McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- Guía de los Árboles y arbustos de la Península Ibérica
- Revistas de divulgación forestal.
 - Revista Guardabosques
 - Revista Monte Bravo

Páginas web

http://ocw.umh.es/ciencias/botanica_2012/descripcion

<http://www.apatita.com/herbario/floradealicante.html>

<http://www.floramurcia.com/index.php?seccion=especies>

<http://www.floradealmeria.es/index.php/flora-de-almeria>

<http://herbariovirtualbanyeres.blogspot.com.es/>

<http://herbariovirtual.uib.es/cas-med/>

<http://www.florademurcia.es/>

<http://www.floraprotegida.es/introduccion-flora-protegida.php>

<http://exa.unne.edu.ar/biologia/diversidadv/documentos/>

13.- TEMPORALIZACIÓN

TRIMESTRE	UNIDADES DE TRABAJO
1º	1, 2
2º	3,4
3º	5

15.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS

La metodología será significativa, partiendo de los conocimientos previos del/la alumno/a, activa, participativa y orientada a la formación profesional. Se llevarán a cabo los siguientes aspectos:

- Exposición del tema por parte del profesor.
- Realización y exposición de supuestos prácticos por parte de los alumnos en el aula, tanto individuales como en grupo, sobre los diferentes contenidos del módulo.
- Visitas técnicas al medio natural con el objeto de analizar su flora
- Visitas técnicas a distintos jardines con el objeto de analizar su flora
- Visitas técnicas a distintos terrenos cultivados con el objeto de analizar su flora
- Realización de prácticas en el medio natural.

Asimismo los alumnos harán uso de los medios informáticos disponibles en prácticas de manejo de claves dicotómicas de identificación, así como de reconocimiento de partes de las plantas

Además se pretende que el aula de informática se constituya como una herramienta habitual de trabajo de los contenidos propuestos anteriormente

- Las pruebas objetivas o exámenes se llevarán a cabo bien a través del Aula virtual o en papel. Tendrán carácter tipo test, de preguntas cortas, de identificación visual, etc.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS.

Para que el alumnado complete su formación teórico-práctica, además de las actividades de enseñanza-aprendizaje planteadas anteriormente, se aprovecharán las salidas para tratar de aplicar los conocimientos adquiridos en el centro.

En determinadas actividades extraescolares, siempre que se consideren obligatorias, se podrá proponer la realización de algún tipo de informe, resumen, trabajo, actividad práctica, con el fin de que sean de máximo provecho para la formación del/la alumno/a.

A lo largo del desarrollo de esta programación se planificarán las actividades extraescolares y complementarias que se mencionan a continuación, estas actividades se hacen en conjunto con el resto de profesores para aprovechar los recursos, no estando algunas relacionadas con esta programación pero si hay que tener en cuenta, que este modulo se relaciona con otros por lo tanto las actividades pueden ser conjuntas. Las actividades propuestas para el curso 2024-25 son :

PROPUESTA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA EL CICLO DE GESTIÓN FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL
CURSO RELACIONADAS CON EL MÓDULO DE BOTÁNICA AGRONÓMICA, CURSO 2024/2025
PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

Nombre de la actividad				
Visita a espacios naturales protegidos				
Breve descripción de la misma				
Conocer la flora , fauna y todos los aspectos relacionados con los valores, protección, gestión y el uso público en los espacios naturales protegidos.				
Módulos relacionados/ Resultados de aprendizaje				
Módulo Botánica Agronómica				
Resultado de aprendizaje 1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.				
Resultado de Aprendizaje 2. Ubica geográficamente las diferentes especies vegetales, interpretando los documentos de distribución biogeográfica.				
Departamento organizador		Profesores/as responsables		
Actividades agrarias		Fernando Sánchez Sánchez, Blas Marín López , Isabel María Ortiz Escribano y Francisco Javier Sánchez Única		
Criterios de evaluación a trabajar (añadir tantas filas como bloques de contenidos)				
Módulo Botánica Agronómica	1.c) Se han recolectado plantas y partes de plantas. 1.d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta. 1.e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas. 1.f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas. 2.a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo. 2.b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución. 2.c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España. 2.d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.			
Instrumento/s de evaluación aplicables				
Prueba teórica				
Instrumento/s de evaluación para no asistentes				
Prueba teórica				
Grupos participantes	1º curso del Ciclo de Grado Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural			
Nº de alumnos/as	1º curso	30		
Lugar de realización				
Día de salida		Día de llegada		Coste de la actividad por alumno/a
Hora de salida		Hora de llegada		
Precio del autobús (entregar el dinero en la secretaría del centro, para poder realizar la transferencia).				
Pasos a seguir antes de realizar la actividad (marcar con X)				
Recoger y guardar todas las autorizaciones.				

Recoger el dinero correspondiente.	
Dar de alta a los/as alumnos/as en el seguro escolar (a partir de 3º ESO).	
Facilitar un listado con los nombres de los/as participantes y comunicarlo a jefatura de estudios y al departamento de actividades extraescolares y complementarias (se colgará en el tablón de anuncios).	X
Información a tener en cuenta	
Según lo acordado en la CCP nº celebrada el día () se establecen los siguientes porcentajes para la realización de actividades extraescolares: También queda recogido en la Programación del Dpto. de Extraescolares que irá un profesor/a acompañante cada 15 alumnos/as.	

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

Nombre de la actividad				
Visita a espacios naturales sin figura de protección asignada				
Breve descripción de la misma				
Realizar actividades relacionadas con la gestión forestal y del medio natural.				
Módulos relacionados/ Resultados de aprendizaje				
Módulo Botánica Agronómica				
Resultado de aprendizaje 1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.				
Resultado de Aprendizaje 2. Ubica geográficamente las diferentes especies vegetales, interpretando los documentos de distribución biogeográfica.				
Departamento organizador		Profesores/as responsables		
Actividades agrarias		Fernando Sánchez Sánchez, Blas Marín López , Isabel María Ortiz Escribano y Francisco Javier Sánchez Única		
Criterios de evaluación a trabajar (añadir tantas filas como bloques de contenidos)				
Módulo Botánica Agronómica	1.c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.			
	1.d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.			
	1.e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.			
	1.f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas.			
	2.a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo.			
	2.b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución.			
	2.c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España.			
	2.d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.			
Instrumento/s de evaluación aplicables				
Prueba teórica				
Instrumento/s de evaluación para no asistentes				
Prueba teórica				
Temporalización				
1º trimestre				
Grupos participantes		1º curso del Ciclo de Grado Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural		
Nº de alumnos/as	1º curso	30		
Lugar de				

realización				
Día de salida		Día de llegada		Coste de la actividad por alumno/a
Hora de salida		Hora de llegada		
Precio del autobús (entregar el dinero en la secretaría del centro, para poder realizar la transferencia).				
Pasos a seguir antes de realizar la actividad (marcar con X)				
Recoger y guardar todas las autorizaciones.				
Recoger el dinero correspondiente.				
Dar de alta a los/as alumnos/as en el seguro escolar (a partir de 3º ESO).				
Facilitar un listado con los nombres de los/as participantes y comunicarlo a jefatura de estudios y al departamento de actividades extraescolares y complementarias (se colgará en el tablón de anuncios).				X
Información a tener en cuenta				
Según lo acordado en la CCP nº celebrada el día () se establecen los siguientes porcentajes para la realización de actividades extraescolares: También queda recogido en la Programación del Dpto. de Extraescolares que irá un profesor/a acompañante cada 15 alumnos/as.				

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

Nombre de la actividad				
Visita a jardines de la Región de Murcia				
Breve descripción de la misma				
Realizar el reconocimiento de las especies vegetales más representativas presentes en los jardines de la región.				
Módulos relacionados/ contenidos a impartir				
Módulo Botánica Agronómica				
Resultado de Aprendizaje 4. Caracteriza las plantas de jardín, analizando los parámetros biométricos y el valor ornamental.				
Departamento organizador		Profesores/as responsables		
Actividades agrarias		Fernando Sánchez Sánchez, Blas Marín López , Isabel María Ortiz Escribano y Francisco Javier Sánchez Única		
Criterios de evaluación a trabajar (añadir tantas filas como bloques de contenidos)				
Módulo Botánica Agronómica	4.a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales en jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje. 4.b) Se han clasificado las plantas ornamentales. 4.c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines. 4.d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje. 4.e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales. 4.f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería. 4.g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.			
Instrumento/s de evaluación aplicables				
Prueba teórica				
Instrumento/s de evaluación para no asistentes				
Prueba teórica				
Temporalización				
1º trimestre				
Grupos participantes		1º curso del Ciclo de Grado Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural		
Nº de alumnos/as		1º curso	30	
Lugar de realización		Jardines Región de Murcia		
Día de salida		Día de llegada		Coste de la actividad por alumno/a
Hora de salida		Hora de llegada		
Precio del autobús (entregar el dinero en la secretaría del centro, para poder realizar la transferencia).				
Pasos a seguir antes de realizar la actividad (marcar con X)				
Recoger y guardar todas las autorizaciones.				
Recoger el dinero correspondiente.				
Dar de alta a los/as alumnos/as en el seguro escolar (a partir de 3º ESO).				

Facilitar un listado con los nombres de los/as participantes y comunicarlo a jefatura de estudios y al departamento de actividades extraescolares y complementarias (se colgará en el tablón de anuncios).	X
Información a tener en cuenta	
<p>Según lo acordado en la CCP nº celebrada el día () se establecen los siguientes porcentajes para la realización de actividades extraescolares:</p> <p>También queda recogido en la Programación del Dpto. de Extraescolares que irá un profesor/a acompañante cada 15 alumnos/as.</p>	

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

Nombre de la actividad	
Visita a Viveros de la Región de Murcia	
Breve descripción de la misma	
Realizar el reconocimiento de las especies cultivadas, de jardinería y forestales que se cultivan en los distintos viveros de la Región	
Módulos relacionados/ contenidos a impartir	
Módulo Botánica Agronómica	
Resultado de aprendizaje 1. Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos. Resultado de Aprendizaje 3. Caracteriza las plantas cultivadas, analizando la morfología, aprovechamientos y variedades. Resultado de Aprendizaje 4. Caracteriza las plantas de jardín, analizando los parámetros biométricos y el valor ornamental.	
Departamento organizador	Profesores/as responsables
Actividades agrarias	Fernando Sánchez Sánchez, Blas Marín López , Isabel María Ortiz Escribano y Francisco Javier Sánchez Única
Criterios de evaluación a trabajar (añadir tantas filas como bloques de contenidos)	
Módulo Botánica Agronómica	<ul style="list-style-type: none">1.a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica.1.b) Se han caracterizado las principales familias.1.c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.1.d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.1.e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.1.f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas. 3.a) Se han caracterizado las especies naturales de donde provienen las plantas cultivadas.3.b) Se ha descrito el proceso de domesticación de las especies vegetales salvajes.3.c) Se han clasificado las plantas cultivadas por su aprovechamiento.3.d) Se han diferenciado las principales especies vegetales cultivadas.3.e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies cultivadas.3.f) Se ha descrito la biología de las especies vegetales cultivadas.3.g) Se ha relacionado la especie vegetal con sus variedades y patrones 4.a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales en jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje.4.b) Se han clasificado las plantas ornamentales.4.c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.4.d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje.4.e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales.4.f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería.4.g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.
Instrumento/s de evaluación aplicables	

Prueba teórica				
Instrumento/s de evaluación para no asistentes				
Prueba teórica				
Temporalización				
1º trimestre				
Grupos participantes	1º curso del Ciclo de Grado Superior de Gestión Forestal y del Medio Natural			
Nº de alumnos/as	1º curso	30		
Lugar de realización	Viveros ornamentales, de plantas hortícolas y frutales, y viveros forestales de la Región de Murcia			
Día de salida		Día de llegada		Coste de la actividad por alumno/a
Hora de salida		Hora de llegada		
Precio del autobús (entregar el dinero en la secretaría del centro, para poder realizar la transferencia).				
Pasos a seguir antes de realizar la actividad (marcar con X)				
Recoger y guardar todas las autorizaciones.				
Recoger el dinero correspondiente.				
Dar de alta a los/as alumnos/as en el seguro escolar (a partir de 3º ESO).				
Facilitar un listado con los nombres de los/as participantes y comunicarlo a jefatura de estudios y al departamento de actividades extraescolares y complementarias (se colgará en el tablón de anuncios).				X
Información a tener en cuenta				
Según lo acordado en la CCP nº celebrada el día () se establecen los siguientes porcentajes para la realización de actividades extraescolares:				
También queda recogido en la Programación del Dpto. de Extraescolares que irá un profesor/a acompañante cada 15 alumnos/as.				

16.- APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) AL TRABAJO EN EL AULA.

El RD 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, en su artículo 10 hace referencia a la formación relacionada con áreas prioritarias y expresa textualmente: “En aquellos ciclos formativos cuyo perfil profesional lo exija, se incorporará en módulos profesionales específicos la formación relativa a tecnologías de la información y comunicación...”

En este módulo se hará un uso intensivo de las TIC, en particular Internet, como un recurso didáctico más y no como una excepción o exigencia de la normativa vigente comentada anteriormente. De manera que a principios de curso el profesor facilitará su dirección de correo electrónico (creada expresamente al efecto) a los alumnos/as, quienes mutuamente optarán de forma libre por esta modalidad de TIC. Todo ello se realizará con las siguientes finalidades:

- a) Que el profesor pueda enviar al alumnado: apuntes, artículos; actividades de autoevaluación; comunicaciones recordatorias de convocatorias de exámenes, notas de evaluación, aviso de plazos, etc.
- b) Que el profesor pueda recibir trabajos de los alumnos/as, atender a sus consultas o peticiones, etc.
- c) Los alumnos/as que lo deseen puedan comunicarse entre ellos, intercambiar documentos, trabajos, etc.

Además ésta posibilidad formativa abierta y sin limitaciones temporales permitirá facilitar el aprendizaje a los alumnos que no puedan acudir al centro con regularidad.

También cabría la posibilidad, de utilizar el portal educativo de la Consejería de Educación, Ciencia e Investigación (<http://www.educarm.es>) para colgar determinados documentos y/o actividades útiles para los alumnos/as, docentes que impartan o tengan relación con éste módulo y profesionales del sector.

Se informará a los alumno/as de los recursos que ofrece dicho portal, accediendo a él durante determinadas actividades de enseñanza-aprendizaje programadas en el aula-plumier.

Durante el desarrollo de determinadas unidades de trabajo, se proporcionará al alumno/a una lista de páginas webs interesantes relacionadas con los contenidos de la misma, así como una serie de páginas webs en soporte CD-ROM o DVD, de forma que los alumnos puedan, incluso sin conexión a Internet, navegar por las mismas. Todo ello permitirá ampliar contenidos a aquellos alumnos de mayor capacidad, más interesados o que deseen ampliar algún aspecto concreto de la unidad de trabajo.

Esta metodología tratará de integrar al máximo el uso de las nuevas tecnologías, en especial como forma de interacción constante del profesor y los alumnos.

17.- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las pruebas que se utilizarán para valorar el rendimiento de los alumnos:

- Pruebas objetivas a través del Aula virtual o en formato de papel, tanto de carácter tipo test, de preguntas cortas, de identificación visual, etc, de forma presencial, es decir, directamente en el centro, a todos los alumnos/as matriculados.
- Realización de trabajos

Se realizarán tres evaluaciones correspondientes a los tres trimestres ordinarios.

Además se llevará a cabo una evaluación inicial durante los primeros días de clase, con el fin de comprobar los conocimientos previos que presentan los/las alumnos/as del módulo profesional.

Para cada uno de los resultados de aprendizaje, que se corresponden con cada una de las unidades de trabajo impartidas, se llevará a cabo como mínimo una prueba o examen teórico práctico en el que se abordarán todos los criterios de evaluación correspondientes a esa unidad de trabajo.

En el caso de realizar más de una prueba en una unidad de trabajo, la nota de la misma será la correspondiente a la media ponderada de los distintos parciales en función de los contenidos imparti-

dos. Para que se pueda realizar esta media, el/la alumno/a debe de haber obtenido una calificación mínima de 5 en cada una de ellas. Cuando la calificación obtenida en una prueba parcial esté por debajo del 5, el/la alumno/a tendrá que recuperar esa materia.

- Para poder aprobar la evaluación el/la alumno/a debe tener aprobadas todas las unidades de trabajo, y por tanto, todos los Resultados de Aprendizaje, para lo que deberá obtener una nota de 5 o superior.

- Cada unidad de trabajo está asociada a una Resultado de aprendizaje y, en función de sus contenidos y duración, presenta una ponderación sobre la nota total del Módulo Profesional.

- Para poder aprobar el curso los alumnos han de tener todos los Resultados de Aprendizaje aprobados, es decir, la nota que obtengan ha de ser como mínimo de 5 en cada una de las unidades de trabajo.

- En las distintas pruebas se valorarán todos los criterios de evaluación correspondientes al resultado de aprendizaje correspondiente. La ponderación de los Criterios de Evaluación vendrá determinada por la cantidad de materia y tiempo dedicados, lo que se verá reflejado en una mayor cantidad de cuestiones y preguntas en las distintas pruebas, de aquellos criterios que sean considerados más importantes.

- La nota final que obtendrá el/la alumno/a será la correspondiente a la media ponderada de la obtenida en las pruebas de las distintas unidades de trabajo a lo largo de las distintas evaluaciones, siempre y cuando todas las unidades de trabajo y, por consiguiente los Resultados de Aprendizaje, estén aprobadas.

- Para poder superar el módulo la nota final ha de ser de 5 o superior.

- Las notas de las distintas evaluaciones se corresponderán con las notas que el/la alumno/a haya obtenido en las pruebas teórico-prácticas en cada una de ellas, más la valoración de los trabajos, que se aplicará en el Resultado de Aprendizaje correspondiente, pudiendo suponer hasta un 30% de la nota total del mismo. En el caso de que no se realicen trabajos relacionados con alguno de los Resultados de aprendizaje, la nota de éstos corresponderá íntegramente a las de las pruebas teórico prácticas

- La nota final del módulo profesional estará ponderada de la siguiente manera: 80% correspondiente a la fase de centro, y 20% correspondiente a la fase de empresa, siempre y cuando el/la alumno/a cumpla los requisitos indicados en la RESOLUCIÓN DE 5 DE JULIO DE 2024 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE RÉGIMEN ESPECIAL Y EDUCACIÓN PERMANENTE, POR LA QUE SE DICTAN INSTRUCCIONES SOBRE LA ORDENACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO Y DE GRADO SUPERIOR EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA.

RECUPERACIÓN.

La calificación obtenida en cada uno de los resultados de aprendizaje en la fase de centro se tiene en cuenta para la evaluación final, de modo que si no se ha superado con una calificación superior a 5, será evaluado de nuevo en la convocatoria ordinaria de principios de Mayo.

Los resultados de aprendizaje aprobados se guardarán para la convocatoria extraordinaria de finales de Junio, pero no de un curso para otro.

Podrían proponerse a los alumnos y alumnas actividades de recuperación consistentes en trabajos, resúmenes de las unidades de trabajo u otras que se consideren oportunas a fin de poder recuperar algunos apartados o aspectos de los contenidos.

Se llevarán a cabo pruebas de recuperación, aproximadamente dos semanas después de la evaluación correspondiente o coincidiendo con el primer examen de la siguiente evaluación. Cuando un alumno o alumna supere estas pruebas de recuperación, tendrá aprobado el resultado de aprendizaje correspondiente, pero la nota que le corresponderá será una media ponderada de las notas obtenidas en los exámenes ordinarios y la nota obtenida en la prueba de recuperación.

En el caso de no superar el examen final ordinario de mayo-junio, el/la alumno/a se presentará al examen extraordinario de finales de junio, que se superará obteniendo una puntuación igual o superior a 5 sobre 10.

Dicho examen podrá constar de una parte teórica y otra práctica, a criterio del profesor, el cual también podrá pedir al alumno la entrega de trabajos, además del examen, como condición indispensable para aprobar el módulo en dicha convocatoria. Dichos trabajos se aprobarán obteniendo una puntuación igual o superior a 5 sobre 10.

Esta evaluación extraordinaria constará de una parte práctica y una parte teórica, donde el/la alumno/a deberá demostrar distintas habilidades de manejo y conocimientos prácticos relacionados con el módulo o módulos profesionales de que se trate y además deberá superar un examen teórico donde deberá contestar de forma adecuada la mayoría de las cuestiones que se planteen en el mismo. Los contenidos y los criterios de evaluación sobre los que versarán dichas pruebas extraordinarias se encuentran reflejados en los correspondientes apartados de la presente Programación Didáctica.

En caso de no superar dicha convocatoria extraordinaria, el/la alumno/a NO superará el Módulo.

Aquellos alumnos que no superen el módulo en la convocatoria ordinaria de principios de Junio, deberán presentarse a la convocatoria extraordinaria de finales de Junio para superar el mismo.

Al menos una vez cada trimestre lectivo se realizara una sesión de evaluación de los alumnos que integran el grupo. De dicha sesión deberá quedar constancia de las calificaciones obtenidas, que serán comunicadas a los/as alumnos/as.

El tutor del grupo será el responsable de conservar esta información durante el curso académico para todas cuantas acciones sean pertinentes.

La expresión de las evaluaciones se realizara en términos de calificaciones. Las calificaciones de acuerdo con el Art.3 de la Orden de 21 de julio de 1994, se formularan en cifras de 1 a 10, sin decimales. Se consideraran positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 puntos y negativas las restantes.

Los que no asistan a clase y por tanto no puedan ser evaluados, por no haber realizado las actividades previstas en la programación correspondiente, serán calificados con la mínima nota, es decir, con un 1, señalando en las observaciones del acta de evaluación que este alumno ha sido calificado con dicha nota por no asistir a clase.

ALUMNOS DE 2º CON EL MÓDULO DE BOTÁNICA PENDIENTE.

Los alumnos con el módulo pendiente se les abrirá en el aula virtual un curso con el nombre de módulo de Botánica agronómica pendientes, en el cual se le incluirán los contenidos de las distintas unidades de trabajo/resultados de aprendizaje que se han detallado anteriormente.

De cada unidad de trabajo/resultado de aprendizaje se realizará el proceso de evaluación mediante una prueba objetiva que consistirá en un cuestionario teórico práctico que versará sobre los contenidos/resultados de aprendizaje/criterios de evaluación de cada unidad de trabajo y que vienen reflejados en esta programación.

Los criterios de calificación serán los mismos establecidos en esta programación docente para los alumnos no pendientes.

Los alumnos estarán evaluados antes del 3 de Marzo que es la 1ª evaluación ordinaria y antes del 17 de Marzo que es la 2ª ordinaria.

La planificación de las pruebas cambia con respecto al grupo ordinario y para facilitar que los alumnos puedan superar la materia se le van a realizar las distintas pruebas objetivas con la temporalización siguiente.

15 de Noviembre	10 Enero	7 Febrero	12 Febrero	13 Marzo
Unidad de Trabajo/RA 1	Unidad de Trabajo/RA 2 y 3	Unidad de trabajo /RA 4 y 5	Recuperación de los RA no superados.	Recuperación de los RA no superados en primera ordinaria

La ponderación de los criterios de evaluación y resultados de aprendizaje son los mismos que para el grupo ordinario y son los que vienen recogidos en el anexo de la programación.

La metodología consiste en ofrecer los contenidos en el aula virtual a los alumnos por Resultados de aprendizaje/Unidades de trabajo, para que ellos los vuelvan a estudiar, repasar y trabajarlos.

Se les pondrá a su disposición pequeños videotutoriales que les pueden servir para aclarar dudas o preparar las unidades de trabajo/Resultados de aprendizaje que tendrán en el aula virtual.

Como estos alumnos no tienen obligación de asistir a clase se les ofrece que las dudas que tengan sobre los materiales que tienen a su disposición en el aula virtual las envíen mediante correo electrónico o me las puedan preguntar durante los recreos en el caso que lo estimen oportuno.

18.- TEMAS TRANSVERSALES.

Estos temas están encaminados a la educación de valores. Por eso los incluimos como generadores de actitudes reflexivas y responsables, que se patentizan en nuestros alumnos y alumnas al analizar casos y ejemplos concretos, próximos al entorno donde se desenvuelven sus vidas.

Así, aparecen informando y condicionando nuestras unidades didácticas los temas de:

- La educación moral y cívica.
- La educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos.
- La educación sexual y para la salud.
- La educación medioambiental.
- La educación para el consumidor.

Como resultado obvio, no todos ellos tienen idénticos tratamientos y extensiones espaciales, pero de todos aparecen manifestaciones y apartados en las unidades programadas.

19.- ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Cuatro son los aspectos a tener en cuenta con respecto a la atención a la diversidad

1.- Iniciar el aprendizaje a partir de los conocimientos previos; o sea, lo que los alumnos y alumnas ya conocen sobre la materia. Las formas más fáciles de detectarlos son a través de un test inicial y de una puesta en común.

2.- Diversificar las actividades a lo largo de cada unidad. Actividades como identificar situaciones problemáticas, plantear y solucionar problemas, discutir puntos de vista, emitir hipótesis, analizar resultados y formular conclusiones pensamos que deben ser realizadas por todos los alumnos y alumnas.

3.- Realizar trabajos de modo cooperativo y en grupo. Este planeamiento se logra a través de grupos flexibles y permite un reparto de roles en los que las diferentes capacidades de los alumnos y alumnas, juntamente con sus intereses, encontrarán un acomodo perfecto. La tarea realizada en el equipo por cada individuo no se diluye en el anonimato, sino que queda valorada y resaltada por todos los demás compañeros y compañeras.

4.- Finalmente, programar actividades variadas de refuerzo, consolidación y ampliación, según se trate de:

- Los alumnos y alumnas que no consiguen los objetivos mínimos propuestos.
- Los alumnos y alumnas que los logran en grado elemental en el tiempo ordinario.
- Los que superan aquellos en un breve tiempo.

20.- EVALUACION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

Los procesos de evaluación tienen por objeto tanto los aprendizajes de los alumnos como los procesos mismos de enseñanza. La información que proporciona la evaluación sirve para que el profesor disponga de información relevante con el fin de analizar críticamente su propia intervención educativa y tomar decisiones al respecto.

La pregunta de ¿Qué evaluar? debe centrarse en los distintos ámbitos en los que tiene lugar la intervención educativa, en concreto en los siguientes aspectos:

- La Oportunidad de la selección de unidades de trabajo y métodos, y la adecuación de las adaptaciones realizadas para grupos concretos de alumnos y alumnas.
- Distribución y secuenciación de los contenidos a lo largo de los módulos profesionales.
- Idoneidad de los métodos empleados y de los materiales didácticos propuestos para uso de los alumnos.
- Adecuación de los criterios de evaluación.
- El ambiente del aula y todo aquello que favorezca el proceso de enseñanza y aprendizaje, esto es, organización, espacios, agrupamiento, etc.,
- La coordinación con los profesores que intervienen con el mismo grupo de alumnos y alumnas a través del profesor tutor.

Para llevar a cabo la evaluación del proceso de enseñanza se pasarán cuestionarios anónimos al alumnado y se realizará una ficha de seguimiento de las unidades y de la programación.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN A CUMPLIMENTAR POR LOS ALUMNOS

El siguiente cuestionario es anónimo, por lo que sus respuestas no van a influir en tu calificación final. Sin embargo, si que puede resultar de gran utilidad para mejorar mi labor docente de cara a los próximos cursos. Te agradeceré por ello que contestes con la mayor sinceridad.

A. RESPECTO DE LA UNIDAD DE TRABAJO (contesta marcando dentro de la casilla que más se acerque a tu manera de pensar).

1. ¿Ha respondido la U.T. a las expectativas que tenías sobre ella?

NADA	POCO	REGULAR	BASTANTE	MUCHO

2. ¿Crees que ha merecido la pena aprender esta U.T.? ¿Has aprendido cosas útiles y relevantes para tu vida?

NADA	POCO	REGULAR	BASTANTE	MUCHO

3. ¿Consideras adecuados los recursos didácticos utilizados?. ¿Puedes proponer algún cambio o añadirlo?

NADA	POCO	REGULAR	BASTANTE	MUCHO

--	--	--	--	--

Propuestas:

4. Consideras que el trabajo personal propuesto por el profesor ha sido:

INSUFICIENTE	SUFICIENTE	BASTANTE	MUCHO	EXCESIVO

RESPECTO AL PROFESOR

Valora Los siguientes aspectos, con puntuaciones entre 1 y 10, razonando tu respuesta:

	VALORACIÓN	MOTIVO
Preparación del profesor		
Orden y claridad de los apuntes y explicaciones		
Forma de corregirlos y valorarlos		
Actitud del profesor hacia los alumnos		
Participación de los alumnos en clase		
Motivación e interés que ha despertado la U.T por la forma de darla		
Clima de trabajo existente en la clase		
Amenidad de las clases		

OBSERVACIONES:

Expresa tu opinión sobre cualquier cuestión que consideres importante relacionada con la unidad de trabajo impartida.

FICHA DE CONTROL DE SEGUIMIENTO TRIMESTRAL DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
PROFESOR:
MODULO
EVALUACIÓN

OBJETIVOS / COMPETENCIA / CAPACIDADES PROFESIONALES:

¿Se han alcanzado los objetivos previstos para esta evaluación?

SI ☐ NO ☐

Nivel de consecución.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Cuál ha sido la causa que ha impedido alcanzar los objetivos previstos?

METODOLOGÍA DIDÁCTICA APLICADA

¿Se ha conseguido la metodología prevista en la Programación anual?

SI ☐ NO ☐

¿Se han realizado todas las actividades previstas de la Programación en el periodo?

SI ☐ NO ☐

¿Qué nivel de ejecución de actividades se ha alcanzado?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Cuál ha sido la causa que ha impedido aplicar la metodología prevista o realizar las actividades?

DESARROLLO DE CONTENIDOS (CONCEPTOS / PROCEDIMIENTOS Y ACTITUDES).

¿Se han ajustado a la programación los contenidos desarrollados en el periodo?

SI ☐ NO ☐

¿Existen desviaciones significativas sobre el plan previsto?

SI ☐ NO ☐

¿Qué grado de adecuación sobre los objetivos se ha conseguido?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Qué razones han impedido en su caso desarrollar los objetivos previstos?

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

¿Se aplican correctamente los criterios de evaluación previstos?

SI ☐ NO ☐

¿Qué criterios de resultados se obtienen en esta área/materia/módulo?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Qué razones han impedido (en su caso) aplicar los criterios de evaluación?

TEMPORALIZACIÓN

¿Existe alguna desviación respecto al plan previsto en la Programación?

SI ☐ NO ☐

¿Qué desviaciones existen y cual ha sido la causa?

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES (en su caso)

Indica el nivel de desarrollo de la programación de las actividades extraescolares.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Cuál es el grado de adecuación de los objetivos?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

¿Qué aspectos hay que considerar en el desarrollo de las actividades extraescolares?

COMENTARIOS SOBRE ASPECTOS RELEVANTES EN LA REVISIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LAS PROGRAMACIONES.

Escalas de valoración:

Firma del Profesor/a

	Porcentual	Cualitativa
1	Menos de 20	Inadecuado
2	Entre 20-40%	Poco adecuado
3	Entre 40-60%	Suficiente
4	Entre 60-80%	Bien en general
5	80-100%	Excelente

