



DECRETO 121/2014, de 24 de junio, por el que se establece el currículo del Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2014040142)

El Estatuto de Autonomía de Extremadura, en redacción dada por Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, en su artículo 10.1.4 atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo normativo y ejecución en materia de educación, en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades. En particular, el régimen, organización y control de los centros educativos, del personal docente, de las materias de interés regional, de las actividades complementarias y de las becas con fondos propios.

Mediante Real Decreto 1801/1999, de 26 de noviembre, se traspasan a la Comunidad Autónoma de Extremadura funciones y servicios en materia de enseñanza no universitaria.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, crea los ciclos de formación profesional básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mejores posibilidades para su desarrollo personal y profesional. Estos ciclos incluyen, además de lo desarrollado con carácter general para la formación profesional, módulos relacionados con las ciencias aplicadas y sociales que permitirán al alumnado alcanzar y desarrollar las competencias del aprendizaje permanente para proseguir estudios de enseñanza secundaria postobligatoria.

La Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura, establece en su artículo 70.2 que el currículo será determinado por la Administración educativa, en el marco de la normativa básica estatal.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, establece en el artículo 7 la estructura de los títulos profesionales básicos,

Asimismo, el artículo 3 del citado real decreto establece que las enseñanzas de formación profesional básica forman parte de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo y deben responder a un perfil profesional. El perfil profesional incluirá al menos unidades de competencia de una cualificación profesional completa de nivel 1 del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, establecido en el artículo 7 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.



El Anexo VII del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, establece el currículo básico del título profesional básico en Agro-Jardinería y Composiciones Florales.

En virtud de todo lo cual, previo informe del Consejo Escolar de Extremadura y del Consejo de Formación Profesional de Extremadura, a propuesta de la Consejera de Educación y Cultura, previa deliberación del Consejo de Gobierno en su sesión de 24 de junio de 2014,

DISPONGO :

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

El presente decreto tiene por objeto establecer el currículo básico del Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Artículo 2. Marco general de la formación.

Los aspectos relativos a la identificación del título, el perfil y el entorno profesional, las competencias, la prospectiva del título en el sector, los objetivos generales, los accesos y vinculación con otros estudios, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia incluidas en el título y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia, son los que se definen en el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, y en su Anexo VII.

Artículo 3. Módulos profesionales.

Los módulos profesionales que constituyen el ciclo formativo son los incluidos en el Anexo VII del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, es decir:

- 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.
- 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos,
- 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.
- 3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.
- 3055. Operaciones básicas en la instalación de jardines, parques y zonas verdes.
- 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.
- 3057. Materiales de floristería.
- 3009. Ciencias aplicadas I.
- 3059. Ciencias aplicadas II.
- 3011. Comunicación y sociedad I.
- 3012. Comunicación y sociedad II.
- 3058-I. Formación en centros de trabajo I.
- 3058-II Formación en Centros de Trabajo II.

**Artículo 4. Aspectos del currículo.**

1. La contribución a la competencia general, a las competencias profesionales, personales y sociales y las del aprendizaje permanente, los objetivos expresados en términos de resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, y las orientaciones pedagógicas del currículo del ciclo formativo para los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.1 de este decreto son los definidos en el Anexo VII del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.
2. Los contenidos de los módulos relacionados en el artículo 3.1 de este decreto se incluyen en el Anexo I del presente decreto.

Artículo 5. Organización modular y distribución horaria.

La duración de este ciclo formativo es de 2.000 horas, distribuidas en dos cursos académicos.

La distribución de cada uno de los cursos, la duración y asignación horaria semanal de cada uno de los módulos profesionales que conforman estas enseñanzas se concretan en el Anexo II de este decreto.

Artículo 6. Desarrollo curricular.

1. Los centros educativos, en virtud de su autonomía pedagógica, concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título profesional básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales mediante la elaboración de un proyecto curricular del ciclo formativo que responda a las necesidades del alumnado y a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional, en el marco del proyecto educativo del centro.
2. El equipo docente responsable del desarrollo del ciclo formativo elaborará las programaciones para los distintos módulos profesionales. Estas programaciones didácticas deberán contener, al menos, la adecuación de las competencias profesionales, personales y sociales, y las relativas al aprendizaje permanente, al contexto socioeconómico y cultural dentro del centro educativo y a las características del alumnado; la distribución y el desarrollo de los contenidos; la metodología de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos.

Artículo 7. Evaluación.

1. El profesorado evaluará los aprendizajes del alumnado, los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.
2. La evaluación del alumnado se realizará atendiendo a los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación establecidos para los diferentes módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo.
3. Dada la estructura modular de los ciclos formativos la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizará por módulos profesionales.
4. El alumnado que obtenga una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrá el título de formación profesional básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales.



5. Por otra parte, para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en este decreto se atenderá a las normas básicas que figuran en el artículo 23 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero y a las dictadas al efecto por la Consejería competente en materia de educación.

Artículo 8. Convalidaciones, exenciones y correspondencias.

1. En los términos del artículo 38 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, quienes tengan acreditada oficialmente alguna unidad de competencia que forme parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales tendrán convalidados los módulos profesionales correspondientes según se establece en la tabla del apartado 6 del Anexo VII del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.
2. Del mismo modo, la tabla anterior establece la correspondencia de los módulos profesionales que conforman las enseñanzas de este título con las unidades de competencia para su acreditación.
3. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39.1 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia correspondiente al trabajo a tiempo completo de un año, relacionada con los estudios profesionales respectivos.
4. Además, se tendrán en cuenta las convalidaciones y exenciones referidas a módulos relacionados con el aprendizaje permanente que figuran en artículo 19 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

Artículo 9. Organización y metodología.

1. La organización de estas enseñanzas tendrá carácter flexible para adaptarse a las distintas situaciones presentadas por el alumnado.
2. La organización de las enseñanzas en los centros procurará que el número de profesores y profesoras que impartan docencia en un mismo grupo de formación profesional básica sea lo más reducido posible, respetando los elementos educativos y el horario del conjunto de los módulos profesionales incluidos en el título.
3. Cada grupo de formación profesional básica contará con una tutoría de una hora lectiva semanal en cada uno de los cursos.
4. La metodología de estas enseñanzas tendrá carácter globalizador y tenderá a la integración de competencias y contenidos entre los distintos módulos profesionales que se incluyen en el título. Dicho carácter integrador deberá dirigir la programación de cada uno de los módulos y la actividad docente.
5. La metodología empleada se adaptará a las necesidades del alumnado y a la adquisición progresiva de las competencias del aprendizaje permanente para facilitar a cada alumno y alumna la transición hacia la vida activa y ciudadana y favorecer su continuidad en el sistema educativo.

**Artículo 10. Especialidades del profesorado.**

1. Las especialidades del profesorado de los Cuerpos de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, de Profesores de Enseñanza Secundaria y de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, con atribución docente en los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.1 son las establecidas en la tabla del apartado 5.1 del Anexo VII del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero. Las titulaciones requeridas al profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras Administraciones distintas de las educativas para impartir dichos módulos son las que se concretan en la tabla del apartado 5.2 del Anexo VII del referido real decreto.
2. No obstante lo anterior, en relación al profesorado que viniera impartiendo módulos formativos asociados con el aprendizaje permanente, se tendrá en cuenta la disposición transitoria segunda del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero.

Artículo 11. Espacios y equipamientos.

1. Los espacios y equipamientos mínimos para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo III de este decreto.
2. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos que cursen el mismo y otros ciclos formativos o etapas educativas.
3. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos cuando así lo requieran la racionalidad de la oferta educativa y la economía en la gestión de los recursos públicos, siempre que ello no obstaculice el pleno aprovechamiento del proceso de aprendizaje del alumnado.

Disposición adicional primera. Calendario de implantación.

El currículo establecido por este decreto se implantará en el curso escolar 2014/2015 para los módulos profesionales de primer curso y en el curso escolar 2015/2016 para el resto de los módulos.

Disposición adicional segunda. Unidades formativas.

1. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la Consejería con competencias en materia de educación podrá configurar mediante orden los módulos profesionales incluidos en este título en unidades formativas de menor duración, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.
2. La totalidad de unidades formativas que conformen cada módulo profesional deben incluir la totalidad de los contenidos de dichos módulos. Cada módulo no podrá dividirse en más de cuatro unidades formativas ni éstas tener una duración inferior a 30 horas.
3. Las unidades formativas superadas podrán ser certificadas con validez en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura. La superación de todas las unidades formativas que componen un módulo profesional dará derecho a la certificación del correspondiente módulo profesional con validez en todo el territorio nacional.

***Disposición adicional tercera. Otras organizaciones y distribuciones de los módulos profesionales.***

Se autoriza al titular de la Consejería competente en materia de educación para reordenar la distribución de los módulos profesionales establecidos en la normativa que determina los currículos de los ciclos de formación profesional básica de la familia profesional de Agraria, o de otras familias, con el fin de poner en práctica iniciativas o proyectos experimentales propiciados por centros autorizados por dicha Administración educativa, manteniendo los contenidos y las horas anuales atribuidas a cada módulo profesional en los currículos vigentes de los ciclos formativos objeto de la experiencia.

Disposición final primera. Habilitación normativa.

Se faculta al titular de la Consejería competente en materia de educación para el desarrollo y ejecución del presente decreto.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 24 de junio de 2014.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Educación y Cultura,
TRINIDAD NOGALES BASARRATE



ANEXO I

Módulos profesionales

Módulo Profesional: Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.

Código: 3050.

Duración: 150 horas.

Contenidos.

1. Riego:

- Partes de una planta.
- Principales especies de plantas cultivadas. Exigencias hídricas y nutricionales.
- El agua en el suelo: comportamiento.
- Sistemas básicos de aplicación de riego: manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión.
- La práctica del riego: intensidad, duración y momento de aplicación.
- Instalaciones de riego. Tensiómetros y válvulas.
- Fertirrigación.
- Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”.
- Interpretación de la lectura de los automatismos del riego.
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos.
- Labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para el riego.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.
- El agua como un bien escaso.

2. Abonado:

- La nutrición de las plantas.
- Los abonos orgánicos. Abonos sólidos: estiércoles.
- Abonos líquidos: purines.
- Abonos verdes.
- Mantillos.
- Abonos químicos.
- Abonos simples.
- Abonos compuestos.
- Interpretación de etiquetas: riqueza del abono.
- Distribución de abonos orgánicos y químicos.
- Características básicas de la maquinaria empleada.
- Labores de apoyo en carga y distribución.
- Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.
- Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de los equipos, herramientas y maquinaria empleados en el abonado.



- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de abonado del cultivo.
- La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.

3. Aplicación de tratamientos fitosanitarios:

- Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.
- Parásitos que afectan a los cultivos.
- Métodos de control.
- Equipos de aplicación.
- Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.
- Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir.
- Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la efectividad del tratamiento.
- Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.
- Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.
- Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
- Nivel de exposición del operario: medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios
- Primeros auxilios.
- Buena práctica fitosanitaria: interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.
- Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.

4. Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:

- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en las operaciones culturales de los cultivos.
- Manejo del suelo.
- Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones de cultivo.
- Entutorado. Útiles y herramientas.
- La poda.
- Equipos y herramientas de poda.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.



**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
Código: 3051.**

Duración: 140 horas.

Contenidos.

- I. Preparación del terreno para la siembra y/o plantación:
 - Clasificación de la textura del suelo.
 - Contenido de materia orgánica de los suelos.
 - Los abonos: tipos.
 - Enmiendas: tipos.
 - Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas según los cultivos.
 - Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria a utilizar.
 - La azada: tipos y manejo.
 - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
 - Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.
 - Normas de seguridad en el manejo y aplicación de abonos y enmiendas.
 - Empleo de los equipos de protección individual.

2. Recepción de material vegetal:
 - Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento.
 - Identificación de plantas y semillas.
 - Descarga de plantas o semillas.
 - Conservación y almacenamiento de plantas y semillas.
 - Manipulación de plantas y semillas.
 - Participación activa en la ejecución de los trabajos.
 - Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.
 - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y acondicionado de plantas o semillas.
 - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
 - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente en las labores de recepción, almacenamiento y acondicionado de material vegetal.
 - Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionado de plantas y/o semillas.

3. Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos:
 - Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados.
 - Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos.
 - Construcción de una pequeña instalación de abrigo de cultivos.
 - Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.
 - Desarrollo de los trabajos. Secuenciación de tareas.
 - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.



- Medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.
4. Siembra, trasplante o plantación:
- Marcado de la distribución de la plantación en el terreno.
 - Métodos para la realización de hoyos y caballones.
 - Cálculo para deducir el número y la dimensión según especies a cultivar.
 - Herramientas o pequeña maquinaria para la realización de hoyos o caballones.
 - Manejo del material vegetal en las operaciones de siembra o plantación.
 - Sistemas de siembra o plantación.
 - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria que se utilizan en la siembra o plantación.
 - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.

**Módulo profesional: Operaciones básicas de producción y mantenimiento
de plantas en viveros y centros de jardinería.
Código: 3053.**

Duración: 200 horas.

Contenidos.

- I. Preparación del terreno:
- Instalaciones que componen un vivero. Distribución del espacio
 - Textura de suelos: concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas.
 - Aplicación de enmiendas y abonado: tipos, características y aplicación.
 - Preparación de sustratos: tipos, características, preparación y mezclas.
 - Técnicas de preparación del terreno.
 - Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria que se ha de utilizar.
 - Manejo de las herramientas y pequeña maquinaria de preparación del suelo.
 - Normas de seguridad en la manipulación de abonos.
 - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de preparación del terreno.
 - Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias.
 - Empleo de los equipos de protección individual.
2. Instalación de infraestructura de protección y de riego:
- Sistemas de protección ambiental de cultivos:, pequeños invernaderos, túneles , acolchados, umbráculos.
 - Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos.
 - Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.
 - Construcción de un umbráculo para plántulas.
 - Sistemas de riego: elementos constituyentes.
 - Instalaciones de riego. "Tensiómetros" y válvulas. Interpretación de la lectura de los automatismos del riego y mantenimiento de los aparatos.



- Fertirrigación, hidroponía.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.

3. Producción de plantas:

- Reproducción sexual: la semilla.
- Maduración, época y métodos de recolección u obtención para las diversas especies.
- Método de almacenamiento de semillas.
- Técnicas de pregerminación y almacenamiento de semillas.
- Factores que determinan la calidad de la semilla.
- Tipos de semilleros según especies. Manejo del semillero. Repicado, aclareo, entutorado. Herramientas, contenedores y sustratos adecuados para la reproducción por semillas.
- Reproducción asexual o vegetativa: tipo de material vegetal, recolección y obtención. Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales. Esquejes, injertos, acodos. Herramientas, contenedores y sustratos adecuados para la reproducción asexual.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de producción de plantas.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales de producción.

4. Preparación de plantas para su comercialización:

- Arrancado de la planta. "Aviverado".
- Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.
- Etiquetado. Nomenclatura científica y común. Principales denominaciones comerciales. Variedades.
- Técnicas de producción de plantas para el transporte.
- Técnicas de acondicionado de plantas para la venta.
- Tratamiento de residuos.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales de preparación.

**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares en la elaboración de
composiciones con flores y plantas
Código: 3054.**

Duración: 120 horas.

Contenidos.

I. Acondicionado de materias primas y elementos estructurales:

- Especies comerciales de plantas y flores.
- Plantas: descripción, necesidades fisiológicas, temporadas de comercialización y venta.
- Flores: descripción, necesidades fisiológicas, temporadas de comercialización y venta.
- Flores y plantas artificiales: tipos y materiales.
- Criterios comerciales de calidad de flores y plantas.
- Métodos para acelerar o ralentizar la apertura de las flores.



- Plagas y enfermedades más comunes de las plantas y las flores, medios de lucha. Prevención.
 - Productos conservantes. La cámara frigorífica: clases y características.
 - Técnicas de manipulación de flor cortada y planta.
 - Limpieza de plantas.
 - Riesgos inherentes a la manipulación de materias primas.
2. Confección de composiciones con flores y/o plantas:
- Destino y finalidad de cada tipo de composición.
 - Color: contraste, armonía, colores primarios y secundarios, colores cálidos y fríos.
 - Las figuras geométricas: su peso y color. Proporciones.
 - La espiral: técnica y aplicaciones.
 - Atado: técnicas y usos.
 - Alambrado: técnicas y usos.
 - Forrado y encintado: técnicas y aplicaciones.
3. Presentación de productos de floristería:
- Tipos de envoltorios.
 - Empaquetado y presentación: técnicas y aplicaciones.
 - Técnicas de pegado, grapado y atado.
 - Preparación de cajas y lazos de flores.
4. Montaje y desmontaje de decoraciones:
- Relación espacio decoración.
 - Técnicas de montaje y desmontaje.
 - Interpretación de croquis y bocetos de decoración.
 - Normativa sobre salud laboral y prevención de riesgos.
5. Atención al público:
- Técnicas de comunicación.
 - Variables que influyen en la atención al cliente.
 - Servicios y productos ofertados en floristería.
 - Clasificación de composiciones florales y de plantas: por su naturaleza, por su forma, por su destino, entre otras.
 - Ocasiones y eventos.
 - Medios de pago.
 - Listas de precios, catálogos, manuales de servicio, guías, callejeros, planos y mapas.
 - Tipos de formularios: albaranes, notas de pedido, entre otros.
 - Operación de venta. Cierre
 - Procedimiento de recogida de las reclamaciones o quejas presenciales y no presenciales.
 - Técnicas en la resolución de reclamaciones.
 - Ley General de Defensa de los consumidores y usuarios.
 - Ley Orgánica de protección de datos.



**Módulo Profesional: Operaciones básicas en instalación de jardines,
parques y zonas verdes
Código: 3055.**

Duración: 140 horas.

Contenidos.

1. Replanteo de proyectos:
 - Planos y croquis de jardinería.
 - Simbología e interpretación de leyendas.
 - Replanteo de los elementos del jardín, parque o zona verde.
 - Preparación del terreno: Técnicas. Herramientas y medios utilizados en la preparación.
2. Construcción de pequeñas infraestructuras:
 - Drenajes: tipos, componentes e instalación.
 - Riego: Tipos, componentes e instalación.
 - Infraestructuras básicas: caminos, muretes, estanques, instalaciones de iluminación y otras.
 - Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
3. Plantación de especies vegetales:
 - Preparación de las especies vegetales para su implantación o siembra.
 - Hoyos y zanjas: apertura, dimensiones y acondicionamiento.
 - Técnicas de plantación. Épocas y marcos de plantación.
 - "Entutorados" y protectores: tipos, técnicas y materiales.
 - Acondicionamiento de la planta: técnicas.
 - Siembra: técnicas, épocas y dosis.
 - Normativa de seguridad.
 - Impacto ambiental de la actividad.
4. Implantación de céspedes:
 - Tipos de céspedes.
 - Preparación del terreno.
 - Siembra: métodos, épocas, dosis.
 - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medioambiente.

**Módulo Profesional: Operaciones básicas para el mantenimiento de
jardines, parques y zonas verdes
Código: 3056**

Duración: 140 horas.

Contenidos.

1. Riego de parques, jardines y zonas verdes:
 - El agua en el suelo: comportamiento.
 - Sistemas básicos de aplicación de riego: goteo, aspersión, inundación, manual y automático. Fertirriego.



- La práctica del riego: intensidad, duración y momento de aplicación.
 - Instalaciones de riego. Tipos, componentes y equipos. Instalación, reparación y mantenimiento.
 - Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”.
 - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.
 - El agua como un bien escaso.
2. Abonado de parques, jardines y zonas verdes:
- La nutrición de las plantas.
 - Los abonos orgánicos: tipos, procedencia composición química, usos preferentes. Estiércol y purines.
 - Los abonos químicos. Características generales básicas.
 - Mantillos.
 - Interpretación de etiquetas; riqueza del abono.
 - Distribución de abonos orgánicos y químicos.
 - Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.
 - Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria o equipos utilizados en el abonado de cultivos.
 - Normas de seguridad y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el abonado del cultivo.
 - La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.
3. Conservación de elementos vegetales:
- Manejo del suelo.
 - Poda básica de elementos vegetales: técnicas, época y medios.
 - Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
 - Labores de mantenimiento y mejora de céspedes: tipos, técnicas y medios.
 - Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.
 - Malas hierbas. Métodos de control y prevención: arrancado manual, cava, entrecava, acolchados orgánicos e inorgánicos.
 - Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas. Principales plagas y enfermedades de los cultivos y plantas ornamentales.
 - Métodos de control.
 - Productos fitosanitarios. Tratamientos fitosanitarios: Descripción y generalidades. Equipos de aplicación. Productos fitosanitarios. Obtención de preparados fitosanitarios.
 - Alternativas ecológicas. Elaboración de plaguicidas y herbicidas orgánicos.
 - Plantas y animales beneficiosos para los cultivos. Importancia de la protección del medio ambiente en el control de plagas y la propagación de enfermedades.
 - Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.
 - Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.
 - Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
 - Nivel de exposición del operario: Medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios.
 - Primeros auxilios.



- Protección ambiental y eliminación de envases vacíos. Sensibilización medioambiental.
 - Buena práctica fitosanitaria: Interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios.
4. Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos:
- Inventario de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.
 - Aplicaciones de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.
 - Equipos de protección y seguridad.
 - Normativa básica vigente relacionada con las operaciones básicas para el mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.

Módulo Profesional: Materiales de floristería.

Código: 3057.

Duración: 150 horas.

Contenidos.

1. Recolección y acondicionamiento de material vegetal utilizados en los trabajos de arreglos florales:
- Nociones sobre morfología vegetal.
 - Elementos vegetales en el arte floral. Temporadas de comercialización.
 - Conceptos de flor cortada, flor silvestre, flor fresca, flor seca, flor artificial.
 - Técnicas básicas de recogida de flores y plantas.
 - Técnicas básicas de conservación de flores y plantas.
 - Materiales y herramientas.
 - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de recolección y acondicionamiento de material vegetal.
2. Conservación del material vegetal:
- Técnica del secado al aire libre. Procedimiento.
 - Técnica de secado artificial. Procedimiento.
 - Técnica de prensado. Procedimiento.
 - Técnica de teñido de plantas. Procedimiento.
 - Técnicas de conservación del material transformado.
 - Equipos, materiales y herramientas.
 - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de preparación y conservación del material vegetal.
3. Recepción y clasificación de materiales y materias primas de floristería:
- Materias primas y materiales de una floristería. Tipología.
 - Clasificación.
 - Proceso de pedido y recepción de insumos.
 - Normas de atención a proveedores.
 - El albarán. La nota de entrega. La factura.
 - Tipos de embalaje.
 - Criterios comerciales de calidad de flores y plantas.
 - Procedimiento de devolución.



- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de carga y descarga de insumos.
4. Acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales en floristería:
- Criterios de almacenaje y colocación de materiales y materias primas.
 - Criterios de almacenaje y colocación de materias primas naturales.
 - Técnicas básicas de conservación de las materias primas naturales.
 - Métodos para acelerar o ralentizar la apertura de las flores.
 - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.
 - Normas de orden y limpieza en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.
5. Limpieza y eliminación de residuos:
- Necesidad de limpieza de las instalaciones, equipo, material y herramientas.
 - Productos de limpieza. Interpretación del etiquetado.
 - Limpieza de plantas naturales.
 - Clasificación de los residuos generados en una floristería.
 - Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en el manejo de los productos de limpieza, equipos y residuos.

**Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.
Código: 3009.**

Duración: 150 horas.

Contenidos.

- I. Resolución de problemas mediante operaciones básicas:
 - Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Representación en la recta real.
 - Utilización de la jerarquía de las operaciones
 - Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos.
 - Proporcionalidad directa e inversa.
 - Los porcentajes en la economía.
2. Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio:
 - Normas generales de trabajo en el laboratorio.
 - Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos.
 - Normas de seguridad.
3. Identificación de las formas de la materia:
 - Unidades de longitud.
 - Unidades de capacidad.
 - Unidades de masa.



- Materia. Propiedades de la materia.
 - Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
 - Naturaleza corpuscular de la materia.
 - Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
 - Cambios de estado de la materia.
4. Separación de mezclas y sustancias:
- Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
 - Técnicas básicas de separación de mezclas.
 - Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.
 - Diferencia entre elementos y compuestos.
 - Diferencia entre mezclas y compuestos.
 - Materiales relacionados con el perfil profesional.
5. Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:
- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
 - La energía en la vida cotidiana.
 - Distintos tipos de energía.
 - Transformación de la energía.
 - Energía, calor y temperatura. Unidades.
 - Fuentes de energía renovables y no renovables.
6. Localización de estructuras anatómicas básicas:
- Niveles de organización de la materia viva.
 - Proceso de nutrición.
 - Proceso de excreción.
 - Proceso de relación.
 - Proceso de reproducción.
7. Diferenciación entre salud y enfermedad:
- La salud y la enfermedad.
 - El sistema inmunitario.
 - Higiene y prevención de enfermedades.
 - Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
 - Las vacunas.
 - Trasplantes y donaciones.
 - Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
 - La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.
8. Elaboración de menús y dietas:
- Alimentos y nutrientes.
 - Alimentación y salud.
 - Dietas y elaboración de las mismas.
 - Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos.
9. Resolución de ecuaciones sencillas:
- Progresiones aritméticas y geométricas.



- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas.
- Desarrollo y factorización de expresiones algebraicas.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.

10. Utilización de conceptos geométricos para la adquisición de habilidades y disposiciones válidas para describir el contexto físico:

- Elementos básicos de la geometría del plano.
- Rectas paralelas y perpendiculares.
- Elementos principales del triángulo, la circunferencia y los paralelogramos.
- Cálculo de perímetros y áreas figuras planas elementales del entorno más cercano.

11. Utilización de funciones para la interpretación y organización de información planteada en situaciones reales sencillas:

- Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
- Concepto de función: variable dependiente e independiente.
- Formas de expresar una relación funcional mediante: gráfica, tabla y fórmula.
- Estudio e interpretación del crecimiento y decrecimiento de una función en casos reales básicos.
- Funciones lineales. Representación gráfica de funciones lineales.

12. Utilización de la estadística para tomar decisiones en diferentes contextos:

- Población y muestra. Tablas de datos. Frecuencias absolutas y relativas.
- Diagramas de barras y de sectores. Análisis de los gráficos estadísticos.
- Media, mediana y moda.
- Utilización de la hoja de cálculo para realizar cálculos estadísticos y generar gráficos.

13. Cálculo de probabilidades para sucesos simples:

- Experimentos aleatorios. Sucesos y espacio muestral.
- Frecuencia y probabilidad de un suceso. Ley de Laplace.

**Módulo: Ciencias aplicadas II.
Código: 3059.**

Duración: 150 horas.

Contenidos.

I. Resolución de ecuaciones y sistemas en situaciones cotidianas:

- Transformación de expresiones algebraicas.
- Obtención de valores numéricos en fórmulas.
- Polinomios: raíces y factorización.
- Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.
- Resolución de sistemas sencillos.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Operaciones con polinomios.



- Resolución de problemas cotidianos mediante la utilización de ecuaciones y sistemas. Interpretación crítica de las soluciones.
2. Resolución de problemas sencillos:
- El método científico.
 - Fases del método científico.
 - Aplicación del método científico a situaciones sencillas.
 - Análisis y comprensión de enunciados (separación de partes, definición de la incógnita y los datos, y determinación de las condiciones).
 - Estrategias para la resolución de problemas (exploración de problemas similares, dibujar figuras o dibujos a escala, descomposición en figuras más simples, empezar por el final, buscar regularidades y generalizar, utilización del recuento exhaustivo, etc.).
 - Interpretación de las soluciones en el contexto de la situación.
 - Elaboración de un informe científico sencillo sobre el proceso de resolución de las situaciones problemáticas.
3. Realización de medidas en figuras geométricas:
- Puntos y rectas.
 - Rectas secantes y paralelas.
 - Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.
 - Ángulo: medida.
 - Semejanza de triángulos.
 - Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.
 - Resolución de triángulos rectángulos: Teorema de Pitágoras.
 - Semejanza: Figuras semejantes. Criterios de semejanza. Razón de semejanza y escala.
 - Teorema de Tales.
 - Geometría del espacio. Fórmulas para la obtención de volúmenes de cuerpos elementales.
4. Interpretación de gráficos:
- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
 - Funciones lineales. Funciones cuadráticas.
 - Estadística y cálculo de probabilidad.
 - Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.
 - Funciones de proporcionalidad inversa.
 - Estudio de la gráfica de una función
 - Agrupación de datos en intervalos. Histograma. Parámetros de centralización y dispersión.
 - Probabilidad compuesta. Sucesos dependientes e independientes. Probabilidad condicionada. Diagrama de árbol.
5. Aplicación de técnicas físicas o químicas:
- Material básico en el laboratorio.
 - Normas de trabajo en el laboratorio.
 - Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.



- Medida de magnitudes fundamentales.
 - Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas
 - Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.
6. Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:
- Reacción química.
 - Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
 - Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
 - Reacciones químicas básicas.
7. Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear:
- Origen de la energía nuclear.
 - Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.
 - Gestión de los residuos radiactivos provenientes de las centrales nucleares.
8. Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra:
- Agentes geológicos externos.
 - Relieve y paisaje.
 - Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
 - Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
 - Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.
9. Categorización de contaminantes principales:
- Contaminación.
 - Contaminación atmosférica; causas y efectos.
 - La lluvia ácida.
 - El efecto invernadero.
 - La destrucción de la capa de ozono.
10. Identificación de contaminantes del agua:
- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
 - Contaminación del agua: causas, elementos causantes.
 - Tratamientos de potabilización.
 - Depuración de aguas residuales.
 - Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia.
11. Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible:
- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
 - Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
12. Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos:
- Clasificación de los movimientos según su trayectoria.
 - Velocidad y aceleración. Unidades.
 - Magnitudes escalares y vectoriales.
 - Movimiento rectilíneo uniforme: características. Interpretación gráfica.



- Fuerza: Resultado de una interacción.
 - Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales. Resultante.
13. Producción y utilización de la energía eléctrica:
- Electricidad y desarrollo tecnológico.
 - Materia y electricidad.
 - Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en el entorno del alumno.
 - Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
 - Sistemas de producción de energía eléctrica.
 - Transporte y distribución de la energía eléctrica. Etapas.
14. Preparación de cultivos sencillos y prevención de enfermedades de plantas y personas:
- Agentes infecciosos que se localizan en el estrato edáfico y en las plantas.
 - Herbicidas y pesticidas. Riesgo de infección tetánica.
 - Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.
 - Protocolo del lavado de manos.
 - Prevención de situaciones de riesgo por el manejo de materiales potencialmente peligrosos o de sustancias potencialmente nocivas para el ser humano.
 - Uso de medidas de protección personal.
 - El suelo: origen, constituyentes, componentes, horizontes. Tipos de suelo.
 - Deforestación.

Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.
Código: 3011.

Duración: 210 horas.

Contenidos.

- I. Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:
- Los paisajes naturales. Aspectos generales y locales.
 - El relieve.
 - Las aguas del planeta.
 - Tiempo y clima.
 - Los continentes.
 - Medio físico en Europa y España.
 - Medio físico en Extremadura.
 - Las sociedades prehistóricas.
 - El origen del ser humano.
 - El Paleolítico.
 - El Neolítico.
 - Edad de los Metales.
 - Prehistoria en España y Extremadura.
 - El nacimiento de las ciudades:
 - El hábitat urbano y su evolución.
 - Gráficos de representación urbana.
 - Las sociedades urbanas antiguas.



- Mesopotamia: marco geográfico e histórico.
- Egipto: marco geográfico e histórico.
- La cultura griega: extensión, rasgos e hitos principales.
- Características esenciales del arte griego.
- La cultura romana.
- Características esenciales del arte romano.
- La Península Ibérica en la Antigüedad.
- Extremadura en la Antigüedad.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
 - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
 - Herramientas sencillas de localización cronológica.
 - Vocabulario seleccionado y específico.

2. Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:

- La Europa medieval.
 - Bizancio.
 - El Islam.
 - El Imperio Carolingio.
 - El Feudalismo: Sociedad y Economía.
 - La Península Ibérica durante la Edad Media.
 - Extremadura en la Edad Media.
 - Pervivencia de usos y costumbres. El espacio agrario y sus características.
 - El contacto con otras culturas.
- La Edad Moderna.
 - Transformaciones económicas, políticas y sociales.
 - El nuevo Estado moderno: Los Reyes Católicos.
 - Las grandes exploraciones: el descubrimiento de América.
 - La época de Carlos V.
 - El reinado de Felipe II.
 - Humanismo y Reforma.
 - Crisis y transformaciones en el siglo XVII
 - El Siglo de Oro en España.
 - Extremadura durante la Edad Moderna.
- La Europa de las monarquías absolutas.
- Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
- La monarquía absoluta en España.
- Evolución del sector productivo durante el periodo.
- La colonización de América.
 - La América precolombina.
 - Economía y sociedad en América.
- Estudio de la población.
 - La evolución y distribución de la población mundial
 - El estudio de la población: tasas, estructura y movimientos migratorios
 - Evolución demográfica del espacio europeo.
 - La población española
 - La población en Extremadura



- Comentario de gráficas de población: pautas e instrumentos básicos.
 - La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
 - Arte Románico.
 - Arte Gótico.
 - Arte del Renacimiento.
 - Arte Barroco.
 - Pautas básicas para el comentario de obras pictóricas.
 - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
 - Recursos básicos: resúmenes, fichas temáticas, biografías, hojas de cálculo o similares, elaboración, entre otros.
 - Vocabulario específico.
3. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana.
- Textos orales.
 - Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales.
 - Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
 - El intercambio comunicativo.
 - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
 - Usos orales informales y formales de la lengua.
 - Adecuación al contexto comunicativo.
 - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
 - Presentaciones orales sencilla.
 - Uso de la variedad dialectal adecuada en el plano fónico y léxico. Valoración del extremeño como forma de expresión.
 - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
 - Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral. Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
 - Composiciones orales:
 - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
 - Presentaciones orales sencillas.
 - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
4. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana.
- Tipos de textos. Características de textos de propios de la vida cotidiana y profesional, respetando las condiciones pragmáticas. La narración, la descripción y la exposición.
 - Estrategias de lectura: elementos textuales.
 - Pautas para la utilización de diccionarios diversos, en papel y en formato digital.
 - Estrategias básicas en el proceso de composición escrita.
 - Presentación de textos escritos en distintos soportes y con diferente intención comunicativa.
 - Aplicación de las normas gramaticales.
 - Aplicación de las normas ortográficas.
 - Textos escritos.
 - Principales conectores textuales.
 - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos, con especial atención a los valores aspectuales de perífrasis verbales.
 - Función subordinada, sustantiva, adjetiva y adverbial del verbo.



- Sintaxis: enunciado, frase y oración; sujeto y predicado; complemento directo, indirecto, de régimen, circunstancial, agente y atributo.
5. Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX.
- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
 - Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
 - Características estilísticas y temáticas de la literatura en lengua castellana a partir de la Edad Media hasta el siglo XVIII.
 - La narrativa. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
 - Lectura e interpretación de poemas. Temas y estilos recurrentes según la época literaria.
 - Aportación de autores extremeños.
 - El teatro. Temas y estilos según la época literaria.
6. Comprensión y producción de mensajes orales básicos en lengua inglesa.
- Ideas principales en llamadas, mensajes, órdenes e indicaciones muy claras.
 - Descripción general de personas, lugares, objetos (del ámbito profesional y del público).
 - Narración sobre situaciones habituales y frecuentes del momento presente, pasado y del futuro.
 - Léxico frecuente, expresiones y frases sencillas para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del entorno personal o profesional.
 - Recursos gramaticales:
 1. Tiempos y formas verbales en presente, pasado y futuro; verbos principales, modales y auxiliares. Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales y frecuentes.
 2. Elementos lingüísticos fundamentales de carácter semántico y morfosintáctico.
 3. Marcadores del discurso para iniciar, ordenar y finalizar.
 - Pronunciación de fonemas o grupos fónicos de carácter básico que presenten mayor dificultad.
 - Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.
 - Estrategias fundamentales de comprensión y escucha activa.
7. Participación en conversaciones en lengua inglesa.
- Estrategias de comprensión y escucha activa para iniciar, mantener y terminar la interacción.
8. Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa.
- Comprensión de la información global y la idea principal, así como algunas ideas secundarias de textos básicos cotidianos, de ámbito personal y profesional.
 - Léxico frecuente para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas sencillas del ámbito personal o profesional.
 - Composición de textos escritos muy breves, sencillos y bien estructurados a partir de modelos.
 - Recursos gramaticales:
 - Tiempos y formas verbales más frecuentes para referirse al presente, pasado y futuro. Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad y simultaneidad.
 - Estructuras gramaticales básicas.



- Funciones comunicativas más habituales del ámbito personal o profesional en medios escritos.
- Elementos lingüísticos fundamentales atendiendo a los tipos de textos, contextos y propósitos comunicativos.
- Propiedades básicas del texto.
- Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
- Estrategias de planificación y de corrección.

**Módulo Profesional: Comunicación y sociedad II.
Código: 3012.**

Duración: 210 horas.

Contenidos.

- I. Valoración de las sociedades contemporáneas.
- La construcción de los sistemas democráticos.
 - La Ilustración y sus consecuencias.
 - La sociedad liberal.
 - El pensamiento liberal.
 - Las revoluciones fundacionales: principales características y localización geográfica.
 - La sociedad liberal española. Principales hitos y evolución.
 - La sociedad democrática.
 - Los principios democráticos.
 - Los movimientos democráticos desde el siglo XIX.
 - Estructura económica y su evolución.
 - Principios de organización económica. La economía globalizada actual.
 - Los sectores productivos.
 - La segunda globalización.
 - Crisis económica y modelo económico keynesiano.
 - Tercera globalización: los problemas del desarrollo.
 - La evolución de los últimos años.
 - Evolución del sector productivo propio.
 - Relaciones internacionales.
 - Grandes potencias y conflicto colonial.
 - La guerra civil europea:
 - Los orígenes del conflicto.
 - Desarrollo de la Primera Guerra Mundial y sus consecuencias.
 - Enfrentamiento entre pasado y futuro: fascismo, democracia y socialismo real.
 - Desarrollo de la Segunda Guerra Mundial.
 - Descolonización y guerra fría.
 - El mundo globalizado actual.
 - España en el marco de relaciones actual.
 - La construcción europea.
 - Arte contemporáneo.
 - La ruptura del canon clásico.
 - Vanguardias históricas.



- Análisis de obras artísticas. Disfrute y construcción de criterios estéticos.
 - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
 - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
 - Trabajo colaborativo.
 - Presentación escrita de trabajos educativos.
 - Presentaciones y publicaciones web.
 - Estrategias de autoevaluación.
2. Valoración de las sociedades democráticas.
- La Declaración Universal de Derechos Humanos.
 - Fuentes jurídicas del derecho contemporáneo.
 - Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.
 - La situación actual de los derechos humanos.
 - Conflictos internacionales actuales.
 - Otros organismos internacionales.
 - El modelo democrático español.
 - Características de los modelos democráticos existentes.
 - La construcción de la España democrática.
 - La Constitución Española.
 - Principios. Carta de derechos y deberes y sus implicaciones en la vida cotidiana.
 - Modelo de representación e instituciones.
 - El modelo territorial y su representación en el mapa.
 - El principio de no discriminación en la convivencia diaria.
 - Resolución de conflictos.
 - Principios y obligaciones que lo fundamentan.
 - Mecanismos para la resolución de conflictos.
 - Actitudes personales ante los conflictos.
 - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
 - Procesos y pautas para el trabajo colaborativo.
 - Pautas para la recopilación de información periodística e informativa.
 - Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
 - Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
 - Evaluación y síntesis de un proceso deliberativo.
3. Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana.
- Textos orales.
 - Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
 - La exposición de ideas y argumentos.
 - Organización y preparación de los contenidos: ilación, sucesión y coherencia.
 - Estructura.
 - Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
 - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
 - Coherencia semántica.
 - Utilización de recursos audiovisuales.
4. Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:



- Trabajos, informes, ensayos y otros textos académicos y científicos.
 - Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
 - Registros comunicativos de la lengua; factores que condicionan su uso.
 - Diversidad lingüística española: lenguas y dialectos. El dialecto Extremeño.
 - Variaciones de las formas deícticas en relación con la situación.
 - Estilo directo e indirecto.
 - Estrategias de lectura con textos académicos.
 - Presentación de textos escritos.
 - Análisis lingüístico de textos escritos.
 - Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
 - Las formas verbales en los textos. Valores aspectuales de las perífrasis verbales.
 - Sintaxis: complementos; frases compuestas. Oraciones yuxtapuestas, coordinadas y subordinadas.
 - Estrategias para mejorar el interés del oyente.
5. Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX.
- Instrumentos para la recogida de información de la lectura de una obra literaria.
 - La literatura en sus géneros.
 - Evolución de la literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad. Aportaciones de los escritores extremeños.
6. Interpretación y comunicación de textos orales cotidianos en lengua inglesa.
- Distinción de las ideas principales y secundarias de textos orales breves y sencillos: órdenes, instrucciones, indicaciones entre otros, así como de conversaciones telefónicas básicas.
 - Descripción de aspectos concretos de personas, lugares, servicios básicos, objetos y de gestiones sencillas.
 - Experiencias de ámbito personal, público y profesional.
 - Narración de acontecimientos y experiencias del momento presente, pasado y futuro.
 - Léxico, frases y expresiones para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas del ámbito personal y profesional.
 - Tipos de textos y su estructura.
 - Recursos gramaticales:
 - Tiempos y formas verbales simples y compuestas para expresarse acerca del presente, pasado y futuro (planes y proyectos).
 - Funciones comunicativas asociadas a situaciones habituales.
 - Elementos lingüísticos fundamentales de carácter semántico y morfosintáctico.
 - Marcadores del discurso.
 - Oraciones subordinadas que permitan expresar relaciones de temporalidad, causa, condición, contraste y oposición de ideas de escasa complejidad.
- Estrategias de comprensión y escucha activa.
 - Pronunciación de fonemas o grupos fónicos que presenten mayor dificultad.
 - Uso de registros adecuados en las relaciones sociales.
7. Interacción en conversaciones en lengua inglesa.
- Estrategias de interacción para mantener y seguir una conversación.
 - Uso de frases estandarizadas.



8. Interpretación y elaboración de mensajes escritos sencillos en lengua inglesa.
- Información global y específica de mensajes de escasa dificultad referentes a asuntos básicos cotidianos del ámbito personal y profesional.
 - Composición de textos escritos breves y bien estructurados a partir de modelos.
 - Léxico para desenvolverse en transacciones y gestiones cotidianas, necesarias, sencillas y concretas del ámbito personal y profesional.
 - Identificación del contenido de artículos, noticias e informes sobre temas profesionales.
 - Terminología específica del área profesional de los alumnos.
 - Recursos gramaticales:
 - Marcadores del discurso.
 - Uso de las oraciones simples y compuestas en el lenguaje escrito y conectores más frecuentes para marcar las relaciones de temporalidad, causa, condición, contraste y oposición de ideas.
 - Estrategias y técnicas de comprensión lectora.
 - Adecuación al contexto y la situación.
 - Propiedades básicas del texto.
 - Normas socioculturales en las relaciones del ámbito personal y profesional en situaciones cotidianas.
 - Estrategias de planificación y corrección del mensaje.

**ANEXO II****Organización modular y distribución horaria por curso escolar.**

Módulo Profesional	Primer curso		Segundo curso	
	Horas totales	Horas semanales	Horas totales	Horas semanales
3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	150	5		
3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	140	5		
3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.	200	7		
3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.			120	4
3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.			140	5
3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.			140	5
3057. Materiales de floristería.			90	3
3009. Ciencias aplicadas I.	150	5		
3059. Ciencias aplicadas II.			150	5
3011. Comunicación y sociedad I.	210	7		
3012. Comunicación y sociedad II.			210	7
3058. Formación en centros de trabajo I.	120			
3058. Formación en Centros de trabajo II.			120	
Tutoría	30	1	30	1
TOTALES	1000	30	1000	30

**ANEXO III****Espacios y equipamientos recomendados****Espacios.**

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.
- Almacén.
- Superficie de jardín, invernadero y vivero.

Equipamientos mínimo.

Aula polivalente	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Almacén	Azadas, rastrillos, palas, plantadores, tijeras de podar, podadora telescópica, tijeras cortasetos, carretillas. Motoazada, moto desbrozadora, trituradora. Equipos de abonado. Limpia-rosas manual. Máquinas de limpiar tallos de flores. Máquinas de entutorar. Equipos de riego y fertirrigación. Equipos y productos fitosanitarios. Mezcladoras de sustratos. Equipos y mesas de propagación: enraizamiento, de semilleros. Equipos de bombeo. Equipos y medios de seguridad.
Superficie de jardín, invernadero y de vivero	La necesaria en función de las actividades de enseñanza-aprendizaje que se van a realizar.

• • •