CICLO DE GRADO MEDIO:

GUIA EN EL MEDIO NATURAL Y DE TIEMPO LIBRE

MODULO:

SOSTENIBILIDAD APLICADA AL PROCESO PRODUCTIVO

PROFESOR:

FRANCISCO BEJARANO CASADO

CURSO ACADÉMICO 2026/2027

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de Centro

2. Marco Legal

3. Objetivos Generales del Ciclo Formativo

4. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos.

5. Fase de Formación en empresa

6. Principios Pedagógicos y Metodológicos

7. Evaluación

8. Atención a las diferencias individuales y accesibilidad

9.- Bibliografía

1. Contextualización y relación con el Plan de Centro

El IES Jándula es un centro público situado en Andújar (Jaén) con una oferta educativa amplia y diversificada que integra Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional. La Formación Profesional ocupa un lugar relevante dentro de la oferta del centro y favorece su conexión con el entorno económico y productivo de Andújar y su comarca.
El Proyecto Educativo apuesta por una Formación Profesional conectada con el entorno productivo, la innovación, la orientación profesional, la formación en empresa u organismo equiparado, la empleabilidad y la internacionalización.
La presente programación del módulo profesional [MÓDULO], perteneciente al ciclo [CICLO], se desarrolla de acuerdo con estos principios y se adaptará a las características del alumnado, al perfil profesional y a la evolución del entorno productivo.

El módulo objeto de la presente programación es el de Sostenibilidad aplicada al sistema productivo, que se imparte en primer curso del citado ciclo con un Código: 1708, Duración: 30 horas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno domine los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) y sea capaz de integrar criterios de sostenibilidad en su desempeño profesional y personal. Esto incluye identificar retos ambientales y sociales, analizar su impacto en personas y sectores productivos, y proponer acciones para minimizarlos. También debe desarrollar productos y servicios responsables basados en la economía circular, realizar actividades que minimicen el impacto ambiental y analizar planes de sostenibilidad, gestionando y midiendo los resultados para involucrar a los grupos de interés en la consecución de objetivos sostenibles. Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos generales del módulo es el desarrollo de conocimiento y competencias básicas en economía verde, sostenibilidad e impacto ambiental de la actividad, así como las condiciones en que las exigencias de la transición ecológica modifican los procesos productivos del sector correspondiente.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación, a las que contribuye el módulo de Sostenibilidad aplicada al sistema productivo:

e) Sensibilizar hacia la conservación de los espacios naturales a los participantes en actividades, valorando los aspectos que provocan impacto ambiental.

u) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.
v) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

w) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña

empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

x) 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.
Además de las competencias profesionales, personales y sociales de este título este módulo está diseñado para desarrollar en los estudiantes un conjunto integral de competencias que les permitan comprender, analizar y aplicar principios y prácticas de sostenibilidad en el contexto de diversos sectores productivos. Las competencias específicas incluyen:

• Comprensión de los principios de sostenibilidad: Capacidad para entender los fundamentos teóricos de la sostenibilidad, incluyendo la economía circular, la gestión eficiente de recursos, y la reducción de la huella ambiental.

• Análisis crítico: Habilidad para evaluar críticamente las prácticas actuales de producción y gestión desde una perspectiva de sostenibilidad, identificando áreas de mejora y proponiendo soluciones viables.

• Aplicación de prácticas sostenibles: Competencia para implementar estrategias y tecnologías sostenibles en entornos productivos, contribuyendo a la transición hacia sistemas más verdes y eficientes.

• Innovación y creatividad: Capacidad para innovar y aplicar soluciones creativas a problemas complejos de sostenibilidad, promoviendo la mejora continua y el desarrollo de nuevos modelos de negocio sostenibles.
• Comunicación efectiva: Habilidad para comunicar conceptos, estrategias y resultados de sostenibilidad de manera clara y efectiva a una variedad de audiencias, incluyendo compañeros, gestores y partes interesadas.

• Trabajo en equipo y colaboración: Competencia para trabajar de manera efectiva en equipos multidisciplinarios, fomentando un ambiente de colaboración y aprendizaje mutuo en la búsqueda de objetivos comunes de sostenibilidad.

• Ética profesional y responsabilidad social: Comprensión profunda de la ética profesional y la responsabilidad social corporativa, enfocando la toma de decisiones en principios de equidad, justicia y respeto por el medio ambiente y la sociedad.
Estas competencias están alineadas con los requerimientos del mercado laboral actual y responden a la urgente necesidad de profesionales capacitados para liderar la transición hacia prácticas productivas más sostenibles. La formación en estas áreas clave preparará a los estudiantes no solo para enfrentar los desafíos del presente, sino también para ser protagonistas en la construcción de un futuro más sostenible.
Además, el módulo 'Sostenibilidad aplicada al sistema productivo' ampliará su enfoque hacia el desarrollo de competencias transversales esenciales, preparando a los estudiantes para enfrentar y liderar los desafíos de la sostenibilidad. Para ello, el módulo incluirá el desarrollo de competencias como:

1 Las competencias transversales son habilidades, actitudes y conocimientos aplicables en una amplia variedad de contextos y son esenciales para el éxito profesional y personal en el siglo XXI.
• Negociación: Desarrollo de habilidades para resolver conflictos y alcanzar acuerdos beneficiosos para todas las partes, esenciales en proyectos de sostenibilidad

donde diferentes intereses deben armonizarse.
• Toma de decisiones basada en evidencias: Capacitación en el análisis crítico de datos e información para tomar decisiones informadas, una habilidad clave para evaluar impactos ambientales y sociales y elegir las mejores alternativas sostenibles.
• Liderazgo en iniciativas de cambio sostenible: Fomento del liderazgo ético y efectivo para guiar equipos y proyectos hacia objetivos de sostenibilidad, incluyendo la motivación de otros para adoptar prácticas sostenibles.
• Pensamiento crítico y solución de problemas: Enseñanza de cómo analizar situaciones complejas, identificar problemas de sostenibilidad y generar soluciones innovadoras y efectivas.
• Adaptabilidad y flexibilidad: Preparación para adaptarse a entornos cambiantes y afrontar los desafíos emergentes en sostenibilidad, impulsando la resiliencia personal y profesional.
• Comunicación efectiva: Mejora de la capacidad para comunicar ideas, proyectos y resultados de sostenibilidad de manera clara y persuasiva a diferentes audiencias, incluyendo la defensa de iniciativas de sostenibilidad ante stakeholders.

Para integrar estas competencias transversales, el módulo empleará metodologías activas como proyectos colaborativos, debates guiados, simulaciones y casos de estudio, que no solo permiten la aplicación práctica de conocimientos técnicos, sino que también promueven el desarrollo de estas habilidades esenciales. Además, de implementar evaluaciones formativas que reflejen el progreso en estas competencias, tales como presentaciones de grupo, reflexiones personales y evaluaciones por pares. Esta ampliación en el enfoque de las competencias transversales garantiza que los estudiantes no solo estén preparados para enfrentar los desafíos actuales y futuros de la sostenibilidad, sino que también se conviertan en agentes de cambio positivo en sus comunidades y sectores profesionales, liderando el camino hacia un futuro más sostenible y resiliente.

Las cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones profesionales incluidas en el título y a las que contribuye el módulo de Sostenibilidad aplicada al sistema productivo son:
1. Cualificaciones profesionales completas:
a) Guía por itinerarios de baja y media
montaña AFD159_2 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen nuevas cualificaciones profesionales, que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos, que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional, y se actualizan determinadas cualificaciones profesionales de las establecidas por el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero), que contiene las siguientes unidades de competencia:
-UC0505_2: Determinar y organizar itinerarios por baja y media montaña.
-UC0506_2: Progresar con eficacia y seguridad por terreno de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.
-UC0507_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.
-UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
b) Guía por itinerarios en bicicleta AFD160_2 (Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen nuevas cualificaciones profesionales, que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos, que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional, y se actualizan determinadas cualificaciones profesionales de las establecidas por el Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero), que contiene las

siguientes unidades de competencia:
-UC0353_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.
-UC0508_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de las bicicletas.
-UC0509_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña.
-UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
c)Socorrismo en espacios acuáticos naturales AFD340_2 (Real Decreto 1521/2007, de 16 de noviembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas), que contiene las siguientes unidades de competencia:
-UC0269_2: Ejecutar técnicas específicas de natación con eficacia y seguridad.
-UC1082_2: Prevenir accidentes o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.
-UC1083_2: Rescatar a personas en caso de accidente o situaciones de emergencia en espacios acuáticos naturales.
-UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.
d) Dinamización de actividades de tiempo libre educativo infantil y juvenil SSC564_2 (Real Decreto 567/2011, de 20 de abril, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatro cualificaciones profesionales de la familia profesional servicios socioculturales y a la comunidad), que contiene las siguientes unidades de competencia:
-UC1866_2: Organizar, dinamizar y evaluar actividades en el tiempo libre educativo infantil y juvenil.
-UC1867_2: Actuar en procesos grupales considerando el comportamiento y las características evolutivas de la infancia y juventud.
-UC1868_2: Emplear técnicas y recursos educativos de animación en el tiempo libre.
2. Cualificación profesional incompleta: Guía por itinerarios ecuestres por el medio natural AFD339_2 (Real Decreto 1521/2007, de 16 de noviembre, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de cuatrocualificaciones profesionales de la Familia Profesional Actividades Físicas y Deportivas):
-UC1079_2: Determinar y organizar itinerarios a caballo por terrenos variados.
-UC1080_2: Dominar las técnicas básicas de monta a caballo.
-UC1081_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios a caballo.

2. Marco Legal

La presente programación se elabora conforme a la Ley Orgánica 3/2022, al Real Decreto 659/2023, al Decreto 147/2025, a la Orden de 18 de septiembre de 2025 que regula la evaluación de los grados D y E en Andalucía, a la normativa específica del título y currículo correspondiente y a los criterios establecidos en el Plan de Centro del IES Jándula. En caso de contradicción, prevalecerá la normativa específica aplicable a la oferta.

3. Objetivos Generales del Ciclo Formativo

Los objetivos generales del ciclo, competencias profesionales y para la empleabilidad, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación serán los establecidos en la normativa del título y currículo. Cuando estén incorporados en la fuente institucional utilizada, no se reproducirán innecesariamente. El trabajo curricular del departamento se centra en su secuenciación, ponderación, evidencias, unidades de trabajo y distribución centro-empresa.

4. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos.

El concepto de contenido ha evolucionado significativamente. Mientras que tradicionalmente se limitaba a los conocimientos teóricos o conceptuales, en el contexto actual es crucial ampliar su significado para abarcar también el aprendizaje de procedimientos y la adquisición de actitudes y valores. Este enfoque integral permite a los estudiantes no solo asimilar conocimientos, sino también desarrollar habilidades prácticas y comportamientos que les permitan participar activamente en la sociedad.

Se consideran tres dimensiones esenciales de los contenidos:

a) Contenidos conceptuales o saberes básicos: el conjunto de conocimientos fundamentales necesarios para la comprensión del módulo.

b) Contenidos procedimentales o "saber hacer": las habilidades y técnicas que los estudiantes deben dominar para aplicar lo aprendido en contextos reales.

c) Contenidos actitudinales o "saber estar": los valores, actitudes y comportamientos que favorecen una correcta integración en el entorno social y laboral.

A continuación, se presentan los contenidos específicos del módulo, organizados en relación con los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación

Resultado de Aprendizaje	**RA 1. Identifica los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) relativos a la sostenibilidad teniendo en cuenta el concepto de desarrollo sostenible y los marcos**	**UD. 1 Los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG)**	Bloque de contenidos	Saber Hacer

	e) Se han identificado los principales estándares de métricas para la evaluación del desempeño en sostenibilidad y su papel en la rendición de cuentas que marca la legislación vigente y las futuras regulaciones en desarrollo.	6. La evaluación del desempeño en sostenibilidad		Identificar las distintas variables de evaluación de desempeño sostenible y los estándares europeos ESRS
				Identificar la normativa aplicable
	f) Se ha descrito la inversión socialmente responsable y el papel de los analistas, inversores, agencias e índices de sostenibilidad en el fomento de la sostenibilidad.	7. La inversión socialmente responsable		Identificar las prácticas y los productos financieros de ISR así como los distintos índices de sostenibilidad y su evolución actual

Resultado de Aprendizaje	**RA 2. Caracteriza los retos ambientales y sociales a los que se enfrenta la sociedad, describiendo los impactos sobre las personas y los sectores productivos y proponiendo acciones para minimizarlos**	**UD 2 Retos ambientales y sociales de la sociedad actual**	Bloque de contenidos	Saber Hacer
Criterios de Evaluación	a) Se han identificado los principales retos ambientales y sociales.	1. Los retos ambientales y sociales actuales	Saberes Básicos	Identificar los principales retos ambientales y sociales a los que se enfrentan la sociedad actual
	b) Se han relacionado los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica.	2. La actividad económica y los retos ambientales		Identificar los impactos ambientales de las distintas actividades económicas y los relaciona con los retos ambientales y los principios de sostenibilidad aplicables
	c) Se ha analizado el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos.	3. Los impactos sobre las personas y los sectores productivos.		Analizar los efectos de los distintos impactos ambientales y sociales
	d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales.	4. Medidas para abordar los retos.		Identificar las distintas medidas a tomar frente a los retos ambientales y sociales actuales

	d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales.	4. Medidas para abordar los retos.		Identificar las distintas medidas a tomar frente a los retos ambientales y sociales actuales
	e) Se ha analizado la importancia de establecer alianzas y trabajar de manera transversal y coordinada para abordar con éxito los retos ambientales y sociales.	5. Alianzas y acciones de coordinación.		Analizar las distintas acciones de coordinación internacional relacionadas con los ODS y los distintos programas promovidos por la Unión Europea

Resultado de Aprendizaje	**RA 3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios**	**UD 3 Sostenibilidad y desempeño profesional y personal**	Bloque de contenidos	Saber Hacer
Criterios de Evaluación	a) Se han identificado los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza.	1. La relevancia de los ODS para la actividad profesional	Saberes Básicos	Partiendo del análisis del perfil profesional del alumno, identificar los ODS más relevantes para su actividad profesional
	b) Se han analizado los riesgos y oportunidades que representan los ODS.	2. Riesgos y oportunidades de los ODS		Analizar los riesgos y oportunidades empresariales que representan el conjunto

	c) Se han identificado las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde la actividad profesional	3. Acciones necesarias desde la actividad profesional		Identificar el conjunto de acciones necesarias en la actividad profesional para el logro de los ODS.
	c) Se han identificado las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde el entorno personal	4. Acciones necesarias desde el entorno personal		Identificar el conjunto de acciones personales que contribuyen al logro de los ODS y los distintos proyectos y programas a nuestro alcance.

Resultado de Aprendizaje	**RA 4. Propón productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular**	**UD 4 Productos y servicios y la economía circular.**	Bloque de contenidos	Saber Hacer
Criterios de Evaluación	a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.	1. El modelo de producción y consumo actual.	Saberes Básicos	Conocer las características del modelo de producción y consumo actual y los impactos medioambientales y sociales del mismo
	b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular. c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.	2. Los principios y beneficios de la economía verde y circular.		Identificar los principios de la economía verde y circular y los beneficios que aportan Contrastar el modelo de producción de economía lineal frente a la economía verde y circular Analizar distintos proyectos y planes de acción
	d) Se han aplicado principios de ecodiseño.	3. Los principios de ecodiseño		Identificar los principios del ecodiseño los beneficios que aporta y su aplicación en los diferentes sectores productivos
	e) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.	4. El ciclo de vida del producto.		Analizar las diferentes fases del ciclo de vida del producto
	f) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.	5. Los criterios de sostenibilidad aplicados a los procesos de producción		Analizar los procesos de producción sostenible, identificando los principios de economía verde circular y ecodiseño los criterios de sostenibilidad aplicados en cada una de las fases

Resultado de Aprendizaje	**RA 5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.**	**UD 5 Las actividades sostenibles**	Bloque de contenidos	Saber Hacer
Criterios de Evaluación	a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.	1. El modelo de producción y consumo actual.	Saberes Básicos	Contrastar el modelo de producción y consumo actual con las prácticas sostenibles
	b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular.	2. La economía verde y circular: principios y beneficios		Identificar los beneficios de la economía verde y circular analizando los aspectos positivos que aporta su actividad profesional
	c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.	2. La economía verde y circular: principios y beneficios		Contrastar los beneficios que aporta las distintas buenas prácticas de economía circular relacionándolas con su sector de actividad
	d) Se ha evaluado el impacto de las actividades personales y profesionales	3. Evaluación del impacto de las actividades personales y profesionales.		Evaluar los impactos que las actividades profesionales y personales producen en cada una de las fases del proceso.
	e) Se han aplicado principios de ecodiseño.	4.Los principios de ecodiseño y el ciclo de vida del producto		Aplicar los principios del ecodiseño en la eliminación de impactos en origen
	f) Se han aplicado estrategias sostenibles.	4. Los principios de ecodiseño y el ciclo de vida del producto		Diseñar y aplicar estrategias de sostenibilidad en las distintas fases del proceso
	g) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.	4. Los principios de ecodiseño y el ciclo de vida del producto		Analizar los impactos y medidas de mitigación en el análisis de ciclo de vida del producto
	h) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.	5. Los procesos de producción y normativa ambiental aplicable		Identificar los distintos impactos medioambientales en cada una de las fases de producción
	i) Se ha aplicado la normativa ambiental.	5. Los procesos de producción y normativa ambiental aplicable		Aplicar los criterios de sostenibilidad y la normativa aplicable en el perfil profesional

Resultado de Aprendizaje	**RA 6. Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y medición**	**UD 6 El plan de sostenibilidad**	Bloque de contenidos	Saber Hacer
Criterios de Evaluación	a) Se han identificado los principales grupos de interés de la empresa.	1.Identificación de los grupos de interés	Saberes Básicos	Analizar los grupos de interés e identificar sus características
	b) Se han analizado los aspectos ASG materiales, las expectativas de los grupos de interés y la importancia de los aspectos ASG en relación con los objetivos empresariales.	2.ASG: Grupos de interés y objetivos empresariales		Analizar los aspectos ASF de las empresas del sector Identificar los objetivos ASG de las empresas del sector y las políticas de integración de la sostenibilidad de la mismas
	c) Se han definido acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos y aprovechar las oportunidades que plantean los principales aspectos ASG identificados.	3.ASG: Impactos negativos y oportunidades		Planificar las acciones de minimización de los impactos ambientales y aprovechamiento de oportunidades en el sector de actividad
	d) Se han determinado las métricas de evaluación del desempeño de la empresa de acuerdo con los estándares de sostenibilidad lmás ampliamente utilizados.	4.Indicadores y métricas aplicadas		Determinar las métricas claves de desempeño e identificar las mismas en los distintos informes de sostenibilidad del sector
	e) Se ha elaborado un informe de sostenibilidad con el plan y los indicadores propuestos.	5.El informe de sostenibilidad		Elaborar un informe de sostenibilidad a partir de los datos indicadores analizados

La temporalización tendrá carácter orientativo y podrá ajustarse según la evolución del alumnado, coordinación con otros módulos, disponibilidad de espacios/equipamientos y planificación de la formación en empresa. Los ajustes ordinarios se recogerán mediante el seguimiento de la programación.

La temporalización propuesta, que podrá modificarse en función del desarrollo del curso, será la siguiente:

PRIMER TRIMESTRE	UD 1 DESAFIOS ECOSOCIALES A LOS QUE NOS ENFRENTAMOS
	UD 2: SOSTENIBILIDAD
SEGUNDO TRIMESTRE	UD 3: OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE
	UD 4: CIRCULARIDAD DE LA FAMILIA PROFESIONAL
TERCER TRIMESTRE	UD 5. ELABORACION DEL PLAN SOSTENIBLE DE LA EMPRESA

5. Fase de Formación en empresa

La formación en empresa u organismo equiparado se integrará en el proceso formativo conforme a la planificación del ciclo y a la normativa vigente. La programación identificará los RA y CE que podrán desarrollarse total o parcialmente en la empresa y garantizará la coordinación entre el centro y el entorno profesional. La tutoría dual de empresa informará y valorará la adquisición de los RA previstos durante la estancia. El profesorado responsable del módulo incorporará dicha valoración a la evaluación y calificación conforme a la programación. La empresa concreta, calendarios, periodos, tutorías, rotaciones y datos individualizados se recogerán en el Plan de formación inicial, los Planes de formación individuales, Séneca y los documentos oficiales correspondientes, sin duplicarse en esta programación.

La tutoría dual de empresa valorará los RA previstos durante la estancia y trasladará su valoración al centro. El profesorado responsable de cada módulo ajustará su evaluación y posterior calificación en consonancia con dicha información. La calificación del módulo integrará la valoración del centro y de la empresa conforme a la programación y será responsabilidad final del equipo docente y del centro.

La tutoría dual de empresa valorará los RA previstos durante la estancia y trasladará su valoración al centro. El profesorado responsable de cada módulo ajustará su evaluación y posterior calificación en consonancia con dicha información. La calificación del módulo integrará la valoración del centro y de la empresa conforme a la programación y será responsabilidad final del equipo docente y del centro.

6. Principios Pedagógicos y Metodológicos

La metodología tendrá carácter competencial, aplicado y profesionalizador, orientado a la adquisición de los resultados de aprendizaje y de las competencias asociadas al perfil profesional. Se favorecerá la conexión con situaciones del entorno productivo

mediante aplicación práctica, resolución de problemas profesionales, autonomía, responsabilidad, trabajo en equipo y adaptación a situaciones reales o simuladas.

Según el módulo, podrán utilizarse unidades de trabajo, proyectos, retos, simulaciones, casos prácticos, actividades técnicas, prácticas de taller o laboratorio, actividades vinculadas a la empresa o proyectos intermodulares. Se combinarán explicación y demostración con práctica guiada y autónoma, manejo de herramientas/equipos y realización de productos, procesos o desempeños. Se prestará especial atención a seguridad, prevención de riesgos, innovación, actualización tecnológica y empleabilidad.

Se plantean los siguientes tipos de actividades:

1. Presentación-Motivación: introducen al alumnado en el tema que se aborda en cada unidad.

2. Evaluación de conocimientos previos: obtienen información acerca de lo que saben y qué habilidades tienen desarrolladas en un tema en concreto.

3. De desarrollo: permiten al alumnado la adquisición de nuevos contenidos.

4. De consolidación: el alumnado contrasta las nuevas ideas con las previas y aplica los nuevos aprendizajes.

5. De síntesis-resumen: permiten al alumnado establecer relación entre los distintos contenidos aprendidos, así como la contrastación con los que él tenía.

6. De ampliación o de refuerzo: se realizan de forma síncrona. Mientras una parte del alumnado realizará actividades de refuerzo para alcanzar los objetivos propuestos, el resto del alumnado que haya alcanzado los mismos, realizarán actividades de ampliación que les permitan continuar construyendo conocimientos.

7. De evaluación: pretenden dar cuenta de lo aprendido por el alumnado; toman en consideración lo establecido en los criterios de evaluación propuestos.

8. De recuperación. Son las que se programan para los alumnos que no hayan alcanzado los objetivos propuestos.

Se optará por fomentar el uso de herramientas TIC en adecuación al Plan de Actuación Digital, así como el uso de nuevas estrategias metodológicas:

- Aprendizaje Cooperativo Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
- Clase Invertida (Flipped Classroom)
- Uso de actividades lúdicas o juegos (Gamificación)
- Metodología DUA (Diseño Universal del Aprendizaje)
- Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI)

● Aprendizaje Basado en retos (ABR)

7. Evaluación

La evaluación será objetiva, continua, formativa e integradora de las competencias adquiridas en el centro y en la empresa. Tendrá como referentes los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación. Las técnicas e instrumentos serán variados, flexibles, accesibles y adecuados a la naturaleza de los resultados que deban comprobarse. Podrán utilizarse pruebas prácticas o teóricas, supuestos profesionales, proyectos, productos o procesos, prácticas, simulaciones, resolución de incidencias, documentación técnica, presentaciones, observación del desempeño, portfolios, entrevistas profesionales u otras evidencias adecuadas. Los instrumentos no constituirán referentes autónomos de calificación**.**

Las evidencias de aprendizaje son las producciones que el alumnado entrega al profesor en cada una de las actividades evaluables. Estas evidencias de aprendizaje se pueden clasificar en:

- Respuestas a preguntas cerradas o abiertas o construidas (por escrito, oral o digitalmente), como por ejemplo: elección múltiple, verdadero/falso, asociación, ordenación, rellenar huecos (frases o palabras), frases o párrafos, etiquetar un diagrama, tablas, ilustraciones, mapas conceptuales, diagramas de flujo, …

- Productos, como por ejemplo: ensayo, trabajo de investigación o de laboratorio, entrada o artículo en un blog, poema o canción, portfolio, exhibición artística, modelo, maqueta, proyecto de ciencias, vídeo, audio, hoja de cálculo, base de datos, …

- Desempeños y procesos, como por ejemplo: presentación oral, coreografía, demostración en ciencias, habilidades físicas, actuación teatral, debate, recital, exhibición artística, toma de decisiones, proceso de descripción, análisis, creación,ç planificación, revisión, diálogos, participación en grupo, …

Los instrumentos de evaluación son herramientas que permiten establecer una valoración (cuantitativa o cualitativa) sobre el nivel de logro de los aprendizajes, permitiendo medir las evidencias de aprendizaje.

Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada, por tanto, la técnica es utilizada para medir y evaluar el aprendizaje. Por otra parte, el instrumento es el documento que se toma como evidencia del aprendizaje alcanzado por el alumno.

La evaluación se llevará a cabo de forma cualitativa y cuantitativa, por lo que se seleccionarán procedimientos e instrumentos variados, para captar la mayor cantidad de datos relevantes.

En el procedimiento de evaluación se harán uso de los siguientes procedimientos, instrumentos y técnicas:

● Pruebas objetivas (orales o escritas)

● Pruebas prácticas (actividades evaluables, trabajos individuales o grupales, análisis de debates y exposiciones orales, revisión de proyectos)

● Listas de combrobación, o checklist, en la que se disponen aspectos a valorar y junto a ellos se coloca un check si se ha conseguido y nada si no se ha conseguido.

● Escala de valoración, de aspecto igual a las listas de comprobación, solo que con una escala graduada de posibles valores, 3 o más, que podrán ser cuantitativos (1, 2, 3, …) o cualitativos (siempre, a veces, nunca).

● Rúbrica, igual que la escala de valoración, en la que cada uno de los campos valorados incluyen una descripción que lo define.

La ponderación de cada uno de estos instrumentos para obtener la calificación final será para cada Unidad Didáctica dando el mismo porcentaje a cada criterio de evaluación asociado al resultado de aprendizaje y los instrumentos que se utilicen para evaluar ese criterio.

La calificación se obtendrá a partir del grado de adquisición de los RA, determinado mediante la valoración de sus CE y las ponderaciones establecidas. Cuando existan varias evidencias de un mismo CE se integrarán atendiendo a suficiencia, calidad, continuidad, evolución e información más actual. No se superpondrán porcentajes genéricos por tipos de instrumentos que alteren la ponderación RA/CE.

La calificación de cada alumno/a se obtendrá bajo las siguientes premisas, ponderando siempre cada criterio de evaluación en relación a los resultados de aprendizaje asociados:

● La calificación de las evaluaciones parciales será la media de las calificaciones obtenidas en cada uno de los resultados de aprendizaje superados en cada una de dichas evaluaciones.

● La calificación final del módulo se calculará realizando la suma de los resultados de aprendizaje ponderados en cada Resultado de Aprendizaje.

En todo caso se tendrán en cuenta las siguientes premisas:

1. La calificación es numérica, del 1 al 10, sin decimales, siendo necesaria la obtención de al menos un 5 para superar el módulo. Suprimida la exigencia de tener aprobada tanto la teoría como la práctica. Dado que la nota de la evaluación debe ser un número entero, se aplicará el siguiente redondeo: desde 0.1 hasta 0.4 incluido, se bajará hasta el número anterior y desde 0.5 hasta 0.9, se subirá hasta el siguiente número entero.

2. El/la alumno/a que por cualquier tipo de medio y de manera notoria copie en una prueba objetiva será expulsado del mismo y quedará pendiente del mismo y de los realizados durante el trimestre hasta la evaluación ordinaria.

3. Durante cada evaluación se realizarán pruebas objetivas cada vez que el profesor lo estime conveniente. El/la alumno/a que no se presente a una prueba objetiva perderá el derecho a realizarla en otra fecha, quedando ésta sin calificación alguna. Salvo que su falta de asistencia sea debida a baja médica debidamente acreditada y con una duración de más de tres días u otra causa de evidente gravedad acreditada y valorada por el profesorado; en cuyo se le repetirá siempre y cuando no haya pasado más de un mes desde la fecha en que debió realizarse o se haya realizado la Evaluación Ordinaria.

4. Las pruebas prácticas o trabajos presentados fuera del plazo establecido no serán tenidas en cuenta de cara a la evaluación; siendo recuperados como prueba objetiva los trabajos que versen sobre alguna unidad de trabajo.

5. Las distintas actividades realizadas estarán relacionadas con uno o varios Criterios de Evaluación.

6. La calificación conseguida en cada una de las actividades realizadas por los alumnos, pasará a contabilizarse en todos los Criterios de Evaluación asociados a la actividad.

7. Cada Criterio de Evaluación tendrá un valor igual a la media de todas las calificaciones de las actividades relacionadas con él.

8. Todos los Criterios de Evaluación tendrán igual peso a la hora de calcular la calificación de un alumno.

9. Cada Resultado de Aprendizaje tendrá una calificación igual a la media de sus Criterios de Evaluación asociados.

10 Para hacer la media, todos los Criterios de Evaluación deberán tener una calificación mínima de 4,5 puntos sobre 10.

11. Si un alumno no entrega en fecha y forma la documentación de las actividades realizadas en la empresa semanalmente, tendrá como penalización la no calificación de los Criterios de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje realizados en la empresa en esa evaluación, obteniendo en ellos una calificación de 0.

12. Las actividades realizadas en la empresa: siempre que la valoración del tutor laboral sea “SUPERADO”, se le adjudicarán a los Resultados de Aprendizaje realizados en la empresa el promedio de los Resultados de Aprendizaje impartidos hasta ese momento en el aula y hará media con las calificaciones obtenidas en ese Resultado de Aprendizaje en el centro educativo. Si la valoración del tutor laboral es “NO SUPERADO”, el alumno obtendrá en los Resultados de Aprendizaje realizados en su formación en la empresa un valor igual a 0 y hará media con el resultadoç hasta esa evaluación de los mismos Resultados de Aprendizaje impartidos en el centro educativo.

13. Para hacer media, todos los Resultados de Aprendizaje deberán tener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.

14. Las faltas de asistencia a la empresa, pueden suponer el obtener un “NO SUPERADO” en la valoración del tutor laboral, tal y como se recoge en el documento “ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES POR PARTE DEL ALUMNO”, en su apartado “En cualquier momento, la empresa podrá prescindir de un alumno por motivos plenamente justificados como pueden ser actitud negativa, no atender las indicaciones del tutor laboral, mal comportamiento, siempre habrá por parte de la empresa un preaviso del comportamiento tanto al alumnado como a los tutores docentes. Este hecho conllevará la salida de la empresa, la imposibilidad de recolocación en otra y, al no aprobar la formación práctica, llevará a no aprobar los módulos duales.”

15. La calificación final del módulo se obtiene de la media aritmetica de los Resultados de Aprendizaje (R.A.). No se puede aprobar el módulo con algún Resultado de Aprendizaje suspenso.

16. Antes de la finalización del trimestre, se realizará una recuperación de los Resultados de Aprendizaje vistos en el trimestre. La calificación será un 5 como nota máxima.

La recuperación se integrará en el proceso de enseñanza y evaluación y se dirigirá específicamente a los RA/CE no suficientemente acreditados. Podrá realizarse mediante actividades prácticas, tareas, proyectos, supuestos profesionales, pruebas, demostraciones, entrevistas u otras evidencias adecuadas. No será necesario repetir el mismo instrumento ni volver a acreditar aprendizajes ya suficientemente demostrados cuando no resulte necesario. Las actuaciones de mejora de calificación estarán vinculadas a RA/CE concretos y requerirán nuevas evidencias válidas. No consistirán en la asignación de puntos adicionales desvinculados de los referentes curriculares.

En cuanto a la recuperación y mejora, el art. 12.5 y 12.6 de la Orden 29/9/2010 establece un periodo de recuperación, para el alumnado que no haya alcanzado algún resultado de aprendizaje o tenga criterios de evaluación no superados o desee mejorar los resultados obtenidos. Este periodo estará comprendido entre el 2 de junio y el 24 de junio de 2027. La calificación de la recuperación será un 5 como nota máxima.

Teniendo en cuenta la Orden de evaluación y en el marco de la autonomía pedagógica, los Departamentos de coordinación didáctica establecerán acuerdos consensuados y compartidos respecto a los mecanismos de recuperación y mejora de los módulos. Entre las actividades propuestas que versarán sobre los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación podemos destacar:

- Corrección de las actividades de recuperación.
- Pruebas orales o escritas sobre los contenidos del módulo.
- Trabajos sobre el módulo.
- Realización de tareas y prácticas competenciales.

Estas medidas de recuperación estarán encaminadas a atender a aquellos alumnos/as que no han alcanzado los objetivos previstos. Estos alumnos/as serán objeto de una

atención especial y su ritmo de trabajo estará acorde con sus necesidades y se les propondrán tareas que les ayuden a asimilar los contenidos, teniendo en cuenta sus diferencias concretas.

Las calificaciones parciales reflejarán el grado de adquisición acreditado hasta ese momento respecto de los RA/CE efectivamente desarrollados. En las evaluaciones finales se determinará el grado de adquisición alcanzado a partir de las evidencias disponibles y de las obtenidas mediante los procesos de recuperación o mejora. La

calificación final se determinará aplicando los criterios y ponderaciones establecidos en esta programación.

8. Atención a las diferencias individuales y accesibilidad

La respuesta educativa garantizará acceso, participación, aprendizaje, permanencia y adquisición de las competencias profesionales mediante medidas metodológicas, tecnológicas, organizativas, de comunicación, acceso a espacios/equipamientos, materiales, tiempos y procedimientos de evaluación. Estas medidas facilitarán el acceso y la evaluación manteniendo los RA, CE y competencias profesionales establecidos, salvo previsión normativa específica. Las medidas individualizadas se documentarán en las fuentes institucionales correspondientes.

En el grupo no hay alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo y, por tanto, requiera determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta.

Se intentará detectar a lo largo del desarrollo del módulo la diversidad del alumnado utilizando la técnica de observación. Se tomarán notas de las capacidades, actitudes y otros aspectos del alumnado y se aplicarán las correspondientes medidas que les facilite:

- Adquirir la competencia profesional característica del título y de las cualificaciones que lo integran y capacitar para el ejercicio de las actividades profesionales inherentes a aquéllas.

- Comprender la organización y características del sector socio-productivo correspondiente del título, así como la realidad socioeconómica de Andalucía, de modo que las enseñanzas respondan siempre a las necesidades del entorno.

- Adquirir la competencia requerida para el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación.

- Adquirir las competencias para integrarse en equipos de trabajo y los conocimientos y habilidades necesarios en materia de prevención de riesgos laborales, de acuerdo con las normas vigentes.

- Fomentar la formación a lo largo de la vida y motivar futuros aprendizajes a través de vías formativas que se adapten a las situaciones personales y profesionales.

Una medida de atención a la diversidad la constituye la elección de tipos de agrupaciones en función de la actividad desarrollada en cada momento en la clase, tal y como se establece en el apartado “Tipos de agrupaciones”, recogido en la presente programación didáctica.

9.- Bibliografía

La presente programación tiene como referencia principal para su elaboración el Plan de Centro y el Proyecto educativo del Centro tomado de referencia. Además de la que a continuación se expone:

● Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 252, de 26 de diciembre de 2007.

https://www.juntadeandalucia.es/boja/2007/252/1

● Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 340, 30 de diciembre de 2020. https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3

● Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. Boletín Oficial del Estado, 78, 1 de abril de 2022.

https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3

● Ley Orgánica de Educación 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, 4 de mayo de 2006. https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2

● Orden de 20 de diciembre de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre.

● Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 202, de 15 de octubre de 2010.

https://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/202/2

● Real Decreto 402/2020, de 25 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre y se fijan los aspectos básicos del currículo.

●Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional

●Resolución de 26 de junio 2024, de la dirección general de Formación Profesional por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

● Boletín Oficial del Estado. www.boe.es