



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32015876	Xermán Ancochea Quevedo	Pobra de Trives (A)	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ELE	Electricidade e electrónica	CD2ELE000100	Instalacións eléctricas e automáticas	Ciclos formativos de grao medio	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP1708	Sustentabilidade aplicada ao sistema produtivo	2024/2025	1	30	36

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL ARANGO DÍAZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

O modulo forma en certos contidos e valores, aptitudes e capacidades para poder desenvolver o traballo de electricista. en empresas da zona coma Iberdrola, de forma correcta e igualatoria

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)	Resultados de aprendizaxe					
					170800					
					RA 1	RA 2	RA 3	RA 4	RA 5	RA 6
1	A sustentabilidade nas organizacións empresariais		6	18	X		X			
2	Retos ambientais e sociais		6	18		X	X	X	X	X
3	A ODS		6	16	X	X	X	X	X	X
4	Economía verde e circular		6	16	X			X	X	X
5	Actividade sostible e medioambiente		6	16	X			X	X	X
6	O Plan de Sostibilidade		6	16					X	X
			Total: 36							

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	A sustentabilidade nas organizacións empresariais	6



4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os aspectos ambientais, sociais e de gobernanza (ASG) relativos á sustentabilidade tendo en conta o concepto de desenvolvemento sustentable e os marcos internacionais que contribúen á súa consecución	SI
RA3 - Establece a aplicación de criterios de sustentabilidade na actividade profesional e na contorna persoal	NO

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Aprender o concepto de sustentabilidade	1	Concepto de sustentabilidade	2,0
2.1 Profundizar sobre os obxetivos da axenda 2030	2	Axenda 2030	4,0
TOTAL			6

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Describiuse o concepto de sustentabilidade, establecendo os marcos e os acordos internacionais asociados ao desenvolvemento sustentable	• PE.1	S	10
CA1.2 Identificáronse os piares ambientais, sociais e de gobernanza que inflúen no desenvolvemento sustentable das organizacións empresariais	• TO.1	S	15
CA1.3 Relaciónáronse os Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable (ODS) coa súa importancia para a consecución da Axenda 2030	• PE.2	S	10
CA1.4 Analizouse a importancia de identificar os aspectos ASG máis relevantes para os grupos de interese das organizacións, relacionándoos cos riscos e coas oportunidades que supoñen para a propia organización	• PE.3	N	5
CA1.5 Identificáronse os principais estándares de métricas para a avaliación do desempeño en sustentabilidade, os seus indicadores e o seu papel, segundo a lexislación vixente e as futuras regulacións en desenvolvemento	• PE.4	S	20
CA1.6 Describiuse o investimento socialmente responsable (ISR) e o papel que desempeñen os analistas financeiros e investidores	• TO.2	S	20
CA3.3 Analizáronse as actitudes persoais na consecución dos ODS	• PE.5	N	20
TOTAL			100



4.1.e) Contidos

Contidos
Introdución ao concepto de sustentabilidade. Repercusión na economía globalizada. Obxectivos do Desenvolvemento Sustentable. Relevancia para a consecución da Axenda 2030. Identificación dos aspectos sociais e de gobernanza (ASG) nas organizacións. Descrición dos principios e os beneficios da economía verde e circular, a biodiversidade e a actividade económica fronte ao modelo clásico de produción. Aplicación de estratexias sustentables. Apreciación do impacto das actividades persoais e profesionais. Criterios de sustentabilidade aplicados nos procesos de produción. Aplicación dos principios da economía verde e circular. Cumprimento de normativa ambiental.

4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Concepto de sustentabilidade - Explicación teórica		Explicar concepto de sustentabilidade	Apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- PE.1 - PE.2 - PE.5 - TO.1 - TO.2	2,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Axenda 2030 - Busqueda en internet	Tomar apuntes sobre a explicación		apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- PE.3 - PE.4	4,0
TOTAL						6,0

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Retos ambientais e sociais	6

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Caracteriza os retos ambientais e sociais describindo os impactos sobre as persoas e os sectores produtivos, e propón accións para os minimizar	NO
RA3 - Establece a aplicación de criterios de sustentabilidade na actividade profesional e na contorna persoal	NO
RA4 - Propón produtos e servizos responsables tendo en conta os principios da economía circular	NO
RA5 - Realiza actividades sustentables minimizando o impacto destas no ambiente	NO
RA6 - Analiza un plan de sustentabilidade dunha empresa do sector, identificando os seus grupos de interese e os aspectos ASG materiais, e xustifica accións para a súa xestión e a súa medición	NO

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Comprender a lexislatura	1	Marcos e acordos internacionais	2,0
2.1 Comporender e descubrir os diferentes retos sociais	2	Retos sociais	4,0



	TOTAL	6
--	--------------	----------

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.3 Analízouse o efecto dos impactos ambientais e sociais sobre as persoas e os sectores produtivos	• PE.1	S	10
CA2.4 Identifícanse as medidas e as accións encamiñadas a minimizar os impactos ambientais e sociais	• LC.1	S	15
CA3.1 Identifícanse os ODS máis relevantes para a actividade profesional que realizan	• TO.1	S	5
CA3.2 Analízanse os impactos reais e potenciais relacionados cos ODS	• PE.2	S	5
CA4.6 Identifícanse os procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados	• LC.2	S	5
CA5.1 Caracterízouse o modelo de produción e consumo actual	• LC.3	N	10
CA5.2 Identifícanse os principios da economía verde e circular	• PE.3	S	10
CA5.3 Contrastáronse os beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción	• TO.2	S	10
CA5.4 Avalíouse o impacto das actividades persoais e profesionais	• PE.4	S	10
CA5.8 Identifícanse os procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados	• LC.4	S	5
CA5.9 Aplicouse a normativa ambiental	• OU.1	N	5
CA6.1 Identifícanse os principais grupos de interese da empresa	• PE.5	N	5
CA6.5 Elaborouse un informe de sustentabilidade co plan e os indicadores propostos	• LC.5	N	5



TOTAL

100

4.2.e) Contidos

Contidos

Piares ambientais, sociais e de gobernanza transcendentales no desenvolvemento sustentable das organizacións.

Introdución ao concepto de sustentabilidade. Repercusión na economía globalizada.

Marcos e acordos internacionais da sustentabilidade.

Definición de investimento socialmente responsable (ISR): criterios éticos, ambientais e sociais. Tipos de ISR.

Obxectivos do Desenvolvemento Sustentable. Relevancia para a consecución da Axenda 2030.

Principais estándares de medición da sustentabilidade. Indicadores. Lexislación vixente.

Impactos ambientais, sociais e as súas consecuencias co desenvolvemento da actividade económica.

Identificación dos aspectos de sustentabilidade e ODS máis salientables do sector produtivo correspondente.

Adopción de prácticas sustentables no ámbito profesional que contribúan ao cumprimento dos ODS.

Descrición dos principios e os beneficios da economía verde e circular, a biodiversidade e a actividade económica fronte ao modelo clásico de produción.

Características principais dos modelos de produción e consumo actual en produtos e servizos.

Produtos sustentables: ecodeseño.

Análise de sustentabilidade do ciclo de vida de produtos e servizos.

Análise de todos os aspectos ambientais, sociais e de gobernanza, das expectativas dos grupos de interese e da importancia dos aspectos ASG en relación cos obxectivos empresariais.

Identificación dos principais grupos de interese da empresa.



Contidos
Accións encamiñadas a minimizar os impactos negativos e a aproveitar as oportunidades que presentan os principais aspectos ASG identificados.
Elaboración dun informe de sustentabilidade co plan e os indicadores propostos.
Establecemento das métricas de avaliación acerca do desempeño da empresa tendo en conta os estándares de sustentabilidade máis amplamente utilizados.

4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Marcos e acordos internacionais	Explicación teórica sobre o marco lexislativo da sustentabilidade		apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- LC.1 - LC.3 - PE.1 - PE.3 - PE.5 - TO.2	2,0
Retos sociais		comprender os retos sociais	Apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- LC.1 - LC.2 - LC.4 - LC.5 - OU.1	4,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					• PE.2 • PE.4 • TO.1	
TOTAL						6,0

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	A ODS	6

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os aspectos ambientais, sociais e de gobernanza (ASG) relativos á sustentabilidade tendo en conta o concepto de desenvolvemento sustentable e os marcos internacionais que contribúen á súa consecución	NO
RA2 - Caracteriza os retos ambientais e sociais describindo os impactos sobre as persoas e os sectores produtivos, e propón accións para os minimizar	SI
RA3 - Establece a aplicación de criterios de sustentabilidade na actividade profesional e na contorna persoal	NO
RA4 - Propón produtos e servizos responsables tendo en conta os principios da economía circular	NO
RA5 - Realiza actividades sustentables minimizando o impacto destas no ambiente	NO
RA6 - Analiza un plan de sustentabilidade dunha empresa do sector, identificando os seus grupos de interese e os aspectos ASG materiais, e xustifica accións para a súa xestión e a súa medición	NO



4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Comprender os diferentes aspectos da ODS	1	Definición da ODS	2,0
2.1 Debatir e comprender diferentes aspectos da ODS	2	Exercicio desenvolvemento ODS	4,0
TOTAL			6

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.2 Identifícanse os piares ambientais, sociais e de gobernanza que inflúen no desenvolvemento sustentable das organizacións empresariais	• PE.1	S	10
CA2.1 Identifícanse os principais retos ambientais e sociais	• PE.2	S	5
CA2.2 Relaciónanse os retos ambientais e sociais co desenvolvemento da actividade económica	• TO.1	N	5
CA2.3 Analízase o efecto dos impactos ambientais e sociais sobre as persoas e os sectores produtivos	• TO.2	S	10
CA2.4 Identifícanse as medidas e as accións encamiñadas a minimizar os impactos ambientais e sociais	• TO.3	S	10
CA2.5 Analízase a importancia de establecer alianzas e de traballar de maneira transversal e coordinada para abordar con éxito os retos ambientais e sociais, e lograr os Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable	• PE.3	S	5
CA3.4 Identifícanse as prácticas sustentables no ámbito profesional que contribúan ao cumprimento dos ODS	• PE.4	N	10
CA4.4 Contrastáronse os beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción	• PE.5	N	5
CA5.4 Avaliouse o impacto das actividades persoais e profesionais	• PE.6	N	5
CA5.5 Aplicáronse principios de ecodeseño	• LC.1	S	5
CA5.6 Aplicáronse estratexias sustentables	• LC.2	S	5



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.7 Analizouse o ciclo de vida do produto	• TO.4	S	5
CA6.2 Analizáronse os aspectos ASG materiais, as expectativas dos grupos de interese e a importancia dos aspectos ASG en relación cos obxectivos empresariais	• TO.5	S	10
CA6.3 Definíronse accións encamiñadas a minimizar os impactos negativos e aproveitar as oportunidades que presentan os principais aspectos ASG identificados	• PE.7	S	5
CA6.5 Elaborouse un informe de sustentabilidade co plan e os indicadores propostos	• LC.3	N	5
TOTAL			100

4.3.e) Contidos

Contidos
Identificación dos aspectos sociais e de gobernanza (ASG) nas organizacións. Principais retos ambientais e sociais: superpoboación, cambio climático, consumo de auga e materias primas, economía circular, deforestación, contaminación, enerxías renovables (hidróxeno verde, eólica, solar etc.), descarbonización etc. Identificación dos aspectos de sustentabilidade e ODS máis salientables do sector produtivo correspondente. Análise das fases do ciclo de vida do produto. Modelos de produción e consumo actual en diferentes actividades ou produtos sustentables. Valoración dos beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción.

4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Definición da ODS	• Explicación sobre a ODS		• apuntes	• Libro de texto, PC e canon de proxección	• LC.2 • PE.1	2,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					• PE.4 • PE.5 • TO.2	
Exercicio desenrolo ODS		• Facer exercicio sobre a ODS	• Exercicio	• Libro de texto, PC e canon de proxección	• LC.1 • LC.3 • PE.2 • PE.3 • PE.6 • PE.7 • TO.1 • TO.3 • TO.4 • TO.5	4,0
TOTAL						6,0

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Economía verde e circular	6



4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os aspectos ambientais, sociais e de gobernanza (ASG) relativos á sustentabilidade tendo en conta o concepto de desenvolvemento sustentable e os marcos internacionais que contribúen á súa consecución	NO
RA4 - Propón produtos e servizos responsables tendo en conta os principios da economía circular	NO
RA5 - Realiza actividades sustentables minimizando o impacto destas no ambiente	NO
RA6 - Analiza un plan de sustentabilidade dunha empresa do sector, identificando os seus grupos de interese e os aspectos ASG materiais, e xustifica accións para a súa xestión e a súa medición	NO

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Comprender o significado da economía verde	1	Economía verde	2,0
2.1 Comprender os conceptos de economía circular	2	Economía circular	4,0
TOTAL			6

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Describiuse o concepto de sustentabilidade, establecendo os marcos e os acordos internacionais asociados ao desenvolvemento sustentable	• PE.1	N	10
CA1.6 Describiuse o investimento socialmente responsable (ISR) e o papel que desempeñen os analistas financeiros e investidores	• PE.2	N	10
CA4.3 Identificáronse os principios da economía verde e circular	• PE.3	S	10
CA5.1 Caracterizouse o modelo de produción e consumo actual	• LC.1	N	10
CA5.2 Identificáronse os principios da economía verde e circular	• TO.1	S	10
CA5.3 Contrastáronse os beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción	• LC.2	S	10



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Cráterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA5.4 Avaliouse o impacto das actividades persoais e profesionais	• LC.3	N	10
CA5.8 Identificáronse os procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados	• TO.2	S	10
CA5.9 Aplicouse a normativa ambiental	• TO.3	S	10
CA6.4 Determináronse as métricas de avaliación do desempeño da empresa de acordo cos estándares de sustentabilidade máis amplamente utilizados	• LC.4	S	10
TOTAL			100

4.4.e) Contidos

Contidos
Piars ambientais, sociais e de gobernanza transcendentos no desenvolvemento sustentable das organizacións. Identificación dos aspectos sociais e de gobernanza (ASG) nas organizacións. Impactos ambientais, sociais e as súas consecuencias co desenvolvemento da actividade económica. Impactos ambientais, sociais e as súas consecuencias sobre as persoas e os sectores produtivos Alianzas e sinerxías público-privadas para o logro dos ODS. Medidas e métodos encamiñados a minimizar e/ou reducir os impactos ambientais e sociais. Principais retos ambientais e sociais: superpoboación, cambio climático, consumo de auga e materias primas, economía circular, deforestación, contaminación, enerxías renovables (hidróxeno verde, eólica, solar etc.), descarbonización etc. Identificación dos aspectos de sustentabilidade e ODS máis salientables do sector produtivo correspondente. Adopción de prácticas sustentables no ámbito profesional que contribúan ao cumprimento dos ODS. Riscos, impactos reais e potenciais relacionados cos ODS. Características principais dos modelos de produción e consumo actual en produtos e servizos. Produtos sustentables: ecodeseño. Identificación dos procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados.



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Contidos
Materialización dos principios de ecodeseño nas actividades ou nos produtos sustentables.
Criterios de sustentabilidade aplicados nos procesos de produción.

4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Economía verde	Explicación economía verde		apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- LC.1 - LC.4 - PE.1 - PE.3 - TO.1 - TO.2	2,0
Economía circular		Comprender os conceptos de economía circular	apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- LC.2 - LC.3 - PE.2 - TO.3	4,0
TOTAL						6,0



4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Actividade sostible e medioambiente	6

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os aspectos ambientais, sociais e de gobernanza (ASG) relativos á sustentabilidade tendo en conta o concepto de desenvolvemento sustentable e os marcos internacionais que contribúen á súa consecución	NO
RA4 - Propón produtos e servizos responsables tendo en conta os principios da economía circular	NO
RA5 - Realiza actividades sustentables minimizando o impacto destas no ambiente	NO
RA6 - Analiza un plan de sustentabilidade dunha empresa do sector, identificando os seus grupos de interese e os aspectos ASG materiais, e xustifica accións para a súa xestión e a súa medición	NO

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Saber definir actividade sostible	1	Actividade sostible	2,0
2.1 Comprender o que é a actividade medioambiental	2	Actividade medioambiental	4,0
TOTAL			6

4.5.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.5 Identifícanse os principais estándares de métricas para a avaliación do desempeño en sustentabilidade, os seus indicadores e o seu papel, segundo a lexislación vixente e as futuras regulacións en desenvolvemento	• PE.1	S	10
CA4.1 Determináronse os modelos de produción e consumo actual	• PE.2	S	5
CA4.2 Analizouse o ciclo de vida do produto	• PE.3	S	5



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA4.4 Contrastáronse os beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción	• LC.1	S	5
CA4.5 Aplicáronse principios de ecodeseño	• LC.2	N	5
CA4.6 Identifícanse os procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados	• PE.4	N	5
CA5.1 Caracterizouse o modelo de produción e consumo actual	• PE.5	S	5
CA5.2 Identifícanse os principios da economía verde e circular	• LC.3	S	10
CA5.4 Avaliouse o impacto das actividades persoais e profesionais	• LC.4	S	5
CA5.7 Analizouse o ciclo de vida do produto	• PE.6	S	5
CA5.9 Aplicouse a normativa ambiental	• PE.7	N	10
CA6.2 Analizáronse os aspectos ASG materiais, as expectativas dos grupos de interese e a importancia dos aspectos ASG en relación cos obxectivos empresariais	• PE.8	N	10
CA6.3 Definíronse accións encamiñadas a minimizar os impactos negativos e aproveitar as oportunidades que presentan os principais aspectos ASG identificados	• PE.9	S	10
CA6.4 Determináronse as métricas de avaliación do desempeño da empresa de acordo cos estándares de sustentabilidade máis amplamente utilizados	• PE.10	S	10
TOTAL			100

4.5.e) Contidos

Contidos
Identificación dos aspectos sociais e de gobernanza (ASG) nas organizacións.
Contribución das actitudes persoais na consecución dos ODS.
Descrición dos principios e os beneficios da economía verde e circular, a biodiversidade e a actividade económica fronte ao modelo clásico de produción.
Identificación dos procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados.
Análise de sustentabilidade do ciclo de vida de produtos e servizos.



Contidos
Modelos de produción e consumo actual en diferentes actividades ou produtos sustentables. Materialización dos principios de ecodeseño nas actividades ou nos produtos sustentables. Aplicación de estratexias sustentables. Apreciación do impacto das actividades persoais e profesionais. Análise de todos os aspectos ambientais, sociais e de gobernanza, das expectativas dos grupos de interese e da importancia dos aspectos ASG en relación cos obxectivos empresariais. Identificación dos principais grupos de interese da empresa. Accións encamiñadas a minimizar os impactos negativos e a aproveitar as oportunidades que presentan os principais aspectos ASG identificados.

4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Actividade sostible	Explicación conceptos de actividade sostible		apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- LC.1 - PE.1 - PE.2 - PE.3 - PE.5 - PE.8	2,0
Actividade medioambiental	Explicación de actividade medioambiental		apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- LC.2 - LC.3	4,0



**ANEXO XIII
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONAIS**

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
					• LC.4 • PE.4 • PE.6 • PE.7 • PE.9 • PE.10	
TOTAL						6,0

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	O Plan de Sostenibilidade	6

4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza actividades sustentables minimizando o impacto destas no ambiente	NO
RA6 - Analiza un plan de sustentabilidade dunha empresa do sector, identificando os seus grupos de interese e os aspectos ASG materiais, e xustifica accións para a súa xestión e a súa medición	NO



4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Saber o plan de sostenibilidade	1	Plan de sostenibilidade	6,0
TOTAL			6

4.6.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.3 Contrastáronse os beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción	• PE.1	S	10
CA5.5 Aplicáronse principios de ecodeseño	• PE.2	S	15
CA5.6 Aplicáronse estratexias sustentables	• TO.1	N	15
CA5.7 Analizouse o ciclo de vida do produto	• TO.2	S	10
CA5.8 Identificáronse os procesos de produción e os criterios de sustentabilidade aplicados	• PE.3	S	20
CA6.1 Identificáronse os principais grupos de interese da empresa	• PE.4	N	15
CA6.5 Elaborouse un informe de sustentabilidade co plan e os indicadores propostos	• PE.5	N	15
TOTAL			100

4.6.e) Contidos

Contidos
Identificación dos aspectos sociais e de gobernanza (ASG) nas organizacións.
Descrición dos principios e os beneficios da economía verde e circular, a biodiversidade e a actividade económica fronte ao modelo clásico de produción.
Análise das fases do ciclo de vida do produto.



Contidos
Valoración dos beneficios da economía verde e circular fronte ao modelo clásico de produción. Aplicación dos principios da economía verde e circular. Cumprimento de normativa ambiental. Accións encamiñadas a minimizar os impactos negativos e a aproveitar as oportunidades que presentan os principais aspectos ASG identificados. Elaboración dun informe de sustentabilidade co plan e os indicadores propostos. Establecemento das métricas de avaliación acerca do desempeño da empresa tendo en conta os estándares de sustentabilidade máis amplamente utilizados.

4.6.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Plan de sostenibilidade	Explicación plan sostible		apuntes	Libro de texto, PC e canon de proxección	- PE.1 - PE.2 - PE.3 - PE.4 - PE.5 - TO.1 - TO.2	6,0
TOTAL						6,0



5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN.

As actividades e procedementos para avaliar, así como os recursos, van especificados encada Unidade de Traballo.

As ferramentas de avaliación consistirán en:

a.- Probas escritas:

a1.-Controis teóricos sobre os contidos conceptuais de cada U.de T.:

-De coñecementos.

a2.-Cuestionarios e fichas de control sobre as aplicacións

b.- Recursos informáticos (software con simuladores)

c.- Exercicios en clase

d.- Traballos na casa

e.- Actuación Observacional sobre as actitudes, valores e normas.

3.- CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.

A cualificación correspondente a cada unidade didáctica estará composta pola media da nota das

diferentes unidades de traballo rematadas desa unidade didáctica sempre e cando

se acadase como mínimo un 40% da nota en cada U.T. de non ser así darase por suspensa, ata non

recuperar esa U.D

A nota mínima para a superación do módulo será de 5

A calificación correspondente a cada Unidade de Traballo estará composta polos seguintes apartados, e cos

seguintes pesos:

PROBA ESCRITA	60%
OUTROS (informe-memoria)	40%

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas**6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación**

O obxectivo principal deste Plan de Recuperación é que o alumno sexa capaz de alcanzar os criterios mínimos exixidos que se requiren a este módulo para acadar avaliación positiva, tendo como marco os criterios de avaliación mínimos marcados, ben sexa no período ordinario ou, en último caso, no extraordinario.

1.1.- Actividades de recuperación que poidan ser realizables de forma autónoma polo alumnado.

O alumno/a que necesite recuperar algunha das unidades diácticas, terá oportunidade de facelo o longo do curso, mediante probas escritas, exercicios prácticos ou traballos e software con simulación dependendo da Unidade que se trate, que permitan avaliar os contidos e as destrezas de cada unidade de traballo, sempre que non perderan o dereito a avaliación continua.

Para elo váiselle facilitar información complementaria e tamén a posibilidade de asistir a clases de reforzo.

Si aínda despois destas actividades de recuperación tivese algunha parte suspensa podería recuperala cunha proba final de partes suspensas que se realizaría antes do remate da segunda avaliación.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Perda do dereito a avaliación continua: Por acordo de Departamento, considérase que un alumno perde o dereito a avaliación continua no caso de acumular faltas de asistencia inxustificadas igual ou superior a un 10% do total das horas lectivas. Neste caso avaliaráselle mediante unha proba teórica-práctica nas avaliacións ordinaria e extraordinaria

Non caso que se aplique á medida do dereito a avaliación continuado alumno, se lle comunicará convenientemente a ou alumno e a súa familia, deberá presentarse a convocatoria de xuño a un exame de recuperación atendendo os criterios de avaliación mínimos exixidos de todos os bloques temáticos do módulo, independentemente de que non momento da perda da avaliación tivera algunha parte aprobada.

Ademais deberá presentar unha serie de actividades convenientemente comunicadas polo profesor que determinarán a cualificación final do módulo en convocatoria ordinaria.

Atendendo a situación excepcionais por as que o alumno perderá a avaliación continua se lle podería eximir das partes que tivera aprobadas antes da perda da avaliación continua.

Pretendese facer unha distinción clara da perda de avaliación continua por inasistencia voluntaria a clases, da perda por unha circunstancia axena a vontade do alumno



7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

Analizando de forma persoal e con sentido crítico a marcha do curso, os resultados académicos ζ , comprobando se o alumnado entende e asimila os conceptos estudados.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Levaráse a cabo nos primeiros días de clase co obxecto de coñecer a situación do Alumno no primeiro momento. Daranos unha idea do nivel inicial e tamén poderá valer para detectar dificultades de aprendizaxe. A fonte de datos a utilizar para a avaliación inicial poden ser:

- a.- de tipo documental: Informes individualizados dispoñibles da etapa anterior
- b.- de tipo observacional: seguimento da evolución académica do alumnado.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Entendemos o reforzo educativo como o conxunto de medidas individuais ou colectivas deseñadas polo Profesor, dirixidas a axudar ao alumn@ que nun momento do proceso educativo presenta algunha dificultade para acadar os obxectivos propostos, non asociadas a discapacidade.

Normalmente dirixiranse a alumnos/as con retraso curricular ou ben a alumno/as con dificultades leves na adquisición dalgúns aprendizaxes básicos.

Estas actividades están prevista realízalas dentro e fóra do horario lectivo dependendo da dispoñibilidade do alumnado, anque preferentemente faránse fóra do horario, sendo totalmente voluntario.

Estas medidas de apoio e reforzo constitúen unha medida ordinaria de carácter transitorio que non van supoñer ningunha alteración no currículo, polo que unha vez concluídas seguiráse co proceso marcado inicialmente.

Algunhas medidas, tomadas de cursos anteriores, son:

- Manipulación de aparellos de medida .
- Resolución de esquemas eléctricos, diagramas de contactos, nemónicos,
- Manexo de software de programación de PLCs e equipos domóticos .
- Elaboración da documentación para un proxecto domótico..



9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Aínda que este módulo é puramente profesional, non se vai deixar de lado o inculcar ós alumnos/as a idea de que, pese a vivir nun mundo fortemente competitivo, hai algúns valores que é preciso reforzar, como o respecto ó medioambiente , as medidas de reeducación de actividades relacionadas coa saúde, tanto físicas como mentais,etc.

A constitución de pequenos grupos de traballo tenderán a conseguir este propósito, compaxinando as actividades profesionais coas medioambientais e da saúde.

Normas de seguridade e hixiene; normas de convivencia; compañerismo; solidariedade; integración de discapacitados; igualdade de xénero; alcoholismo, tabaquismo, sida; educación vial, son temas que se poderán facer referencia ó longo do curso , co obxecto de contrubuir se é posible, á formación do profesional e da persoa.

O talante co que se deben enfocar os contidos transversais debe ser integrador; é dicir, non deben ser entendidos como ¿añadiduras¿ ó currículo¿ nin como ¿materias illadas¿ que supoñan a elaboración de novos contidos; moi ó contrario, deben servir como vías que abran camiño e permitan dirixir e enfocar os coñecementos do modo máis completo e eficaz.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Este tema adquire unha gran relevancia, xa que as causas principais do deterioro medioambiental están asociadas, dalgunha maneira, ó desenvolvemento tecnolóxico, é en consecuencia, ó desenvolvemento ambiental.

O desenvolvemento das unidades didácticas debe contribuír a crear unha conciencia cidadá na que prevaleza a necesidade de preservar os medios naturais e medioambientais así como a racionalización do uso da enerxía e os recursos, de tal modo que poda existir un equilibrio no que se poda afirmar que progreso non é sinónimo de destrución do medio ambiente.

Ademais, debe concienciarse ó alumno de que gaste só o papel necesario e ensinalles onde poden depositar os residuos perigosos para o medio ambiente.

EDUCACIÓN DO CONSUMIDOR

Dado que unha parte dos produtos que consumimos orixínanse nos estereotipos ou valores dados pola sociedade de consumo, debemos comunicar ou ensinar que non sempre son necesarios nin son os mellores,



que a hora de mercar temos que facelo dende un punto de vista critico, sopesando a necesidade, o custo e as características reais deses produtos.

EDUCACIÓN PARA A SAÚDE

Nas diferentes unidades didácticas, aparecen referencias sobre as normas de seguridade e hixiene no traballo, así como as precaucións necesarias no emprego de determinadas ferramentas e máquinas..

EDUCACIÓN NON SEXISTA

A discriminación ou adxudicación de tarefas no traballo, por razóns de sexo, segue sendo un feito real en determinados sectores da sociedade. Desde este departamento temos unha boa ocasión para concienciar ó alumnado sobre a igualdade de oportunidade entre rapaces e rapazas.

EDUCACIÓN PARA A CONVIVENCIA

O desenvolvemento do respecto polas normas de convivencia e participación cidadá aplícase en numerosas actividades onde se require un consenso de grupo para tomar unha serie de decisións ou para realizar unha determinada tarefa. Debe potenciarse neles a aceptación e o respecto de opinións distintas ás propias..

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades complementarias e extraescolares non adoitan ser específicas para este módulo, xa que adoitan adaptarse ás viaxes organizadas polo Departamento Eléctrico, aínda que nalgún caso se poden realizar algúns desprazamentos particulares como no caso de visitas a obras onde se estean a realizar instalacións deste tipo