

**1. Identificación da programación**
**Centro educativo**

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015767	Politécnico de Santiago	Santiago de Compostela	2024/2025

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ELE	Electricidade e electrónica	CE3ELE005100	Ciberseguridade en contornos das tecnoloxías de operación	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

**Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)**

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP5027	Ciberseguridade en proxectos industriais	2024/2025	4	100	100

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	YASER SAADEDDINE GARRIDO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento

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

O Estatuto de Autonomía de Galicia, no seu artigo 31, determina que é competencia plena da Comunidade Autónoma de Galicia a regulación e a administración do ensino en toda a súa extensión, nos seus niveis e graos, nas súas modalidades e especialidades, sen prexuízo do disposto no artigo 27 da Constitución e nas leis orgánicas que, conforme o punto primeiro do seu artigo 81, a desenvolvan.

A Lei orgánica 5/2002, do 19 de xuño, das cualificacións e da formación profesional, ten por obxecto a ordenación dun sistema integral de formación profesional, cualificacións e acreditación que responda con eficacia e transparencia ás demandas sociais e económicas a través das modalidades formativas. A devandita lei establece que a Administración xeral do Estado, de conformidade co que se dispón no artigo 149.1, 30ª e 7ª da Constitución española, e logo da consulta ao Consello Xeral de Formación Profesional, determinará os títulos de formación profesional e os certificados de profesionalidade que constituirán as ofertas de formación profesional referidas ao Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais, creado polo Real decreto 1128/2003, do 5 de setembro, e modificado polo Real decreto 1416/2005, do 25 de novembro, cuxos contidos poderán ampliar as administracións educativas no ámbito das súas competencias. Establece así mesmo que os títulos de formación profesional e os certificados de profesionalidade terán carácter oficial e validez en todo o territorio do Estado e serán expedidos polas administracións competentes, a educativa e a laboral respectivamente.

A Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, establece no seu capítulo III que se entende por currículo o conxunto de obxectivos, competencias básicas, contidos, métodos pedagóxicos e criterios de avaliación de cada unha das ensinanzas reguladas pola citada lei. No seu capítulo V establece as directrices xerais da formación profesional inicial e dispón que o Goberno, logo da consulta ás comunidades autónomas, establecerá as titulacións correspondentes aos estudos de formación profesional, así como os aspectos básicos do currículo de cada unha delas.

O Real decreto 1538/2006, do 15 de decembro, polo que se establece a ordenación xeral da formación profesional do sistema educativo, estableceu no seu capítulo II a estrutura dos títulos de formación profesional, tomando como base o Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais, as directrices fixadas pola Unión Europea e outros aspectos de interese social. No seu capítulo IV, dedicado á definición do currículo polas administracións educativas en desenvolvemento do artigo 6.3 da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, establece que as administracións educativas, no ámbito das súas competencias, establecerán os currículos correspondentes ampliando e contextualizando os contidos dos títulos á realidade socioeconómica do territorio da súa competencia, e respectando o seu perfil profesional.

O Decreto 114/2010, do 1 de xullo, polo que se establece a ordenación xeral da formación profesional do sistema educativo de Galicia, determina nos seus capítulos III e IV, dedicados ao currículo e a organización das ensinanzas, a estrutura que deben seguir os currículos e os módulos profesionais dos ciclos formativos na comunidade autónoma de Galicia.

O Real Decreto 478/2020, de 7 de abril, establece o Curso de especialización en ciberseguridad en entornos de las tecnologías de operación e fixa os aspectos básicos do currículo.

### 2.1.- ENTORNO DO CENTRO EDUCATIVO

Santiago e a súa comarca teñen un tecido empresarial cunha cantidade significativa de empresas onde a automatización industrial e as conexións das redes industriais cara a nube para o envío e análise de datos recollidos na propia planta industrial colle cada vez máis importancia. Así podemos destacar empresas como Finsa, Televés ou Grupo Cortizo. Estas empresas ven cada vez máis necesaria a existencia de medidas contra os ciberataques que están a sufrir. Polo tanto, vese necesaria a implantación deste curso de especialización en ciberseguridade nos entornos das tecnoloxías de operación para aportar eses profesionais en ciberseguridade industrial que as empresas están a demandar.

O módulo de Ciberseguridade en proxectos industriais permitirá ó alumnado desempeñar a función de analista de ciberseguridade en contornas OT determinando as actividades de ciberseguridade a incorporar en cada unha das fases do ciclo de vida dun proxecto industrial. As actividades profesionais asociadas a esta función aplícanse incluíndo os requisitos e tomando as medidas necesarias para cumprir cos criterios de calidade esixidos pola normativa vixente en ciberseguridade.

## 2.2.- CARACTERÍSTICAS DOS ALUMNOS

Predomina o alumnado masculino. As idades dos alumnos deste módulo sitúanse entre os 18 e os 30 anos, si ben é normal atopar alumnos de maior idade. Presentan un nivel sociocultural medio-alto. A maioría deles son da propia cidade ou das vilas do arredor.

A presente Programación está adaptada ao alumnado e medios deste Instituto. Non obstante, na súa aplicación práctica procurárase a adaptación puntual necesaria en orde a conseguir que adquiran os resultados de aprendizaxe previstos para o módulo.

## 2.3 PERFIL PROFESIONAL DO CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

O perfil profesional do Curso de Especialización en Ciberseguridade en contornos das tecnoloxías de operación queda determinado pola súa competencia xeral e as súas competencias profesionais, persoais e sociais.

## 2.4 COMPETENCIA XERAL.

A competencia xeral de este curso de especialización consiste en definir e implementar estratexias de seguridade nas organizacións e infraestruturas industriais realizando diagnósticos de ciberseguridade, identificando vulnerabilidades e implementando as medidas necesarias para mitigalas aplicando a normativa vixente e estándares do sector, seguindo os protocolos de calidade, de prevención de riscos laborais e respecto ambiental.

## 2.5 COMPETENCIAS PROFESIONAIS, PERSOAIS E SOCIAIS DO MÓDULO

- 1-Determinar perfís de risco das organizacións identificando boas prácticas, estándares e normativa aplicable.
- 2-Aplicar estratexias de ciberseguridade nas fases dos proxectos industriais para minimizar o impacto de calquera posible incidente.
- 3-Elaborar documentación técnica e administrativa de acordo coa lexislación vixente e cos requirimentos do cliente.
- 4- Adaptarse ás novas situacións laborais, mantendo actualizados os coñecementos científicos, técnicos e tecnolóxicos relativos á súa contorna profesional, xestionando a súa formación e os recursos existentes na aprendizaxe ao longo da vida.

5-Resolver situacións, problemas ou continxencias con iniciativa e autonomía no ámbito da súa competencia, con creatividade, innovación e espírito de mellora no traballo persoal e no dos membros do equipo.

6- Xerar contornas seguras no desenvolvemento do seu traballo e o do seu equipo, supervisando e aplicando os procedementos de prevención de riscos laborais e ambientais, de acordo co establecido pola normativa e os obxectivos da organización.

7-Supervisar e aplicar procedementos de xestión de calidade, de accesibilidade universal e de «deseño para todas as persoas», nas actividades profesionais incluídas nos procesos de produción ou prestación de servizos.

## 2.6 CONTORNO PROFESIONAL

### 1.- DO TÍTULO

As persoas que obteñan a certificación de ter superado o curso de especialización han exercer a súa actividade profesional en empresas onde sexa necesario establecer e garantir a seguridade dos procesos industriais que desenrolan. As ocupacións e os postos de traballo máis salientables referidos a este módulo son os seguintes:

- a) Experto en ciberseguridade en contornos de operación.
- b) Analista en ciberseguridade en contornos de operación.
- c) Auditor de ciberseguridade en contornos de operación.

### 2.8 OBXECTIVOS XERAIS.

Dos obxectivos xerais correspóndense a este módulo:

1- Analizar boas prácticas, estándares de aplicación e normativa para definir perfís de risco.

2-Definir e incorporar requisitos de ciberseguridade en todas as fases dun proxecto industrial para evitar posibles incidentes.

3-Desenvolver manuais de información para os destinatarios, utilizando as ferramentas ofimáticas e de deseño asistido por computador para elaborar a documentación técnica e administrativa.

4-Desenvolver a creatividade e o espírito de innovación para responder os retos que se presentan nos procesos e na organización do traballo e da vida persoal.

5-Analizar e utilizar os recursos e oportunidades de aprendizaxe relacionados coa evolución científica, tecnolóxica e organizativa do sector e as tecnoloxías da información e a comunicación, para manter o espírito de actualización e adaptarse a novas situacións laborais e persoais.

6-Avaliar situacións de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, propoñendo e aplicando medidas de prevención persoais e colectivas, de acordo coa normativa aplicable nos procesos de traballo, para garantir contornas seguras.

7-Identificar e propoñer as accións profesionais necesarias, para dar resposta á accesibilidade universal e ao «deseño para todas as persoas».

8-Identificar e aplicar parámetros de calidade nos traballos e actividades realizados no proceso de aprendizaxe, para valorar a cultura da avaliación e da calidade e ser capaces de supervisar e mellorar procedementos de xestión de calidade.

--

**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 (%)
1	Elementos de ciberseguridade en proxectos industriais	Descrición dos principais elementos a ter en conta na execución dun proxecto industrial	20	20
2	Adquisición de equipamento nun proxecto industrial	Veremos como xestionar as compras de equipamento dende o punto de vista da ciberseguridade	20	20
3	Desenvolvemento de proxectos industriais	Qué medidas de ciberseguridade hai que ter en conta na execución e posta en marcha dun proxecto industrial	20	20
4	Mantemento dos proxectos industriais	Estudárase como verificar e actualizar as medidas de ciberseguridade implementadas nun proxecto industrial	20	20
5	Fin de vida dunha instalación	Veremos como afrontar o fin dun proxecto industrial e o desmantelamento das instalacións dende o punto de vista da ciberseguridade	20	20

**4. Por cada unidade didáctica**

**4.1.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
1	Elementos de ciberseguridade en proxectos industriais	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina os elementos de ciberseguridade para incluír no deseño dun proxecto industrial, analizando a seguridade xa implantada na organización	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Avaliouse o deseño do proxecto industrial: alcance, estudos de viabilidade financeira e requisitos técnicos, organizativos e procedementais
CA1.2 Identifícanse os actores e responsables involucrados no proxecto, así como as súas funcións e as súas competencias en materia de ciberseguridade
CA1.3 Caracterizáronse as ameazas e identifícanse as vulnerabilidades dos compoñentes das tecnoloxías de automatización do proxecto
CA1.4 Desenvolvéronse os estudos que conciban a ciberseguridade desde os actores involucrados (clientela, enxeñaría e fabricantes)
CA1.5 Definíronse requisitos de ciberseguridade para os niveis de automatización do proxecto, así como os seus fluxos e as súas interaccións

**4.1.e) Contidos**

Contidos
Deseño conceptual do proxecto.
Deseño preliminar do proxecto; estudo de viabilidade.
Enxeñaría básica ou plan detallado do proxecto.
Enxeñaría de detalle ou definición das tecnoloxías para utilizar por cada nivel de automatización e a súa interacción entre elas.
Actividades de ciberseguridade na fase de deseño.

**4.2.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
2	Adquisición de equipamento nun proxecto industrial	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Establece plans de xestión de compras e determina os requisitos de ciberseguridade que deben cumprir os provedores	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Estableceuse o proceso de xestión de compras a provedores
CA2.2 Caracterizáronse os documentos básicos do proceso de xestión de compras
CA2.3 Realizouse a análise e a xestión dos riscos asociados á cadea de subministración
CA2.4 Establecéronse os requisitos de ciberseguridade no proceso de xestión de compras

**4.2.e) Contidos**

Contidos
<p>Establecemento do proceso de xestión de compras e elaboración dos seus documentos básicos do mesmo.</p> <p>Análise e xestión de riscos na cadea de subministración.</p> <p>Posta en práctica das medidas de ciberseguridade ?extremo a extremo?.</p>

**4.3.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
3	Desenvolvemento de proxectos industriais	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Establece as medidas de ciberseguridade na execución e na posta en marcha dun proxecto industrial, cumprindo cos requisitos de calidade exixidos	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Realizouse unha análise de funcións e responsabilidades de ciberseguridade na execución e na posta en marcha do proxecto
CA3.2 Realizouse unha análise preliminar de impacto para identificar medidas de ciberseguridade
CA3.3 Estableceuse o plan detallado de medidas de ciberseguridade
CA3.4 Tivéronse en conta os principios de economía circular
CA3.5 Incorporáronse criterios de ciberseguridade nas probas de aceptación en fábrica (FAT)
CA3.6 Incorporáronse criterios de seguridade nas probas de aceptación
CA3.7 Establecéronse os plans de control de calidade e as auditorías
CA3.8 Considerouse a avaliación de ciberseguridade

**4.3.e) Contidos**

Contidos
<p>Construción do proxecto.</p> <p>Principios da economía circular na industria 4.0.</p> <p>Incorporación das actividades de apoio á construción.</p> <p>Execución do plan detallado de seguridade física e lóxica.</p> <p>Actualización da documentación de enxeñaría.</p> <p>Medicións nas instalacións.</p> <p>Compleción da construción dos sistemas.</p> <p>Execución dos plans de control de calidade e as auditorías.</p>

**4.4.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
4	Mantemento dos proxectos industriais	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Pon en práctica as actividades de ciberseguridade da fase de operación e mantemento dun proxecto industrial documentando as actividades realizadas	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Identifícaronse melloras de ciberseguridade sobre a instalación
CA4.2 Puxéronse en práctica melloras de ciberseguridade sobre a instalación
CA4.3 Implantouse un proceso de xestión de cambio para introducir as melloras operacionais que poidan afectar a xestión da ciberseguridade
CA4.4 Leváronse a cabo actividades de ciberseguridade correspondentes á fase de operación
CA4.5 Puxéronse en práctica actividades de ciberseguridade correspondentes á fase de mantemento
CA4.6 Documentáronse os procedementos de ciberseguridade para a fase de operación e mantemento dun proxecto industrial
CA4.7 Puxéronse en práctica plans de concienciación e formación de ciberseguridade

**4.4.e) Contidos**

Contidos
Período de optimización e seguimento inicial da operación.
Proceso de xestión de cambio.
Actividades de seguridade correspondentes á fase de operación e mantemento.

**4.5.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
5	Fin de vida dunha instalación	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza as actividades de ciberseguridade no desmantelamento das instalacións, cumprindo os requisitos establecidos na destrución e/ou conservación dos sistemas dunha maneira segura	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Definíronse as actividades de ciberseguridade na desmontaxe, na descontaminación, na desclasificación, na demolición e na reposición das instalacións do proxecto
CA5.2 Puxéronse en práctica as medidas de destrución dos sistemas
CA5.3 Verificáronse as medidas de destrución dos sistemas
CA5.4 Puxéronse en práctica as medidas de conservación dos sistemas
CA5.5 Verificáronse as medidas de conservación dos sistemas
CA5.6 Documentáronse as incidencias detectada no proceso de verificación

#### 4.5.e) Contidos

Contidos
Actividades de desmontaxe, descontaminación, desclasificación, demolición e reposición.
Xestión da destrución dos sistemas desde o punto de vista da ciberseguridade.
Xestión da conservación desde o punto de vista da ciberseguridade.

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

##### 5.1.MÍNIMOS EXIXIBLES:

-Determinou os elementos de ciberseguridade para incluír no deseño dun proxecto industrial, analizando a seguridade xa implantada na organización

Avaliou o deseño do proxecto industrial. Identificou os actores e responsables e as súas funcións no proxecto. Caracterizáronse as ameazas e vulnerabilidades.

-Estableceu plans de xestión de compras e determina os requisitos de ciberseguridade que deben cumprir os provedores

Estableceu o proceso de xestión e compras a provedores. Análise e xestión dos riscos asociados á cadea de subministración. Estableceu os requisitos de ciberseguridade no proxecto de compras.

-Estableceu as medidas de ciberseguridade na execución e na posta en marcha dun proxecto industrial, cumprindo cos requisitos de calidade exixidos

Realizou unha análise de funcións e responsabilidades de ciberseguridade na posta en marcha do proxecto. Criterios de ciberseguridade nas probas de aceptación en fábrica. Estableceu os plans de control de calidade e as auditorías.

-Puxo en práctica as actividades de ciberseguridade da fase de operación e mantemento dun proxecto industrial documentando as actividades realizadas

Melloras de ciberseguridade sobre a instalación. Melloras operacionais. Actividades de ciberseguridade correspondentes á fase de mantemento. Documentación dos procedementos de ciberseguridade.

-Realizou as actividades de ciberseguridade no desmantelamento das instalacións, cumprindo os requisitos establecidos na destrución e/ou conservación dos sistemas dunha maneira segura

Verificou medidas de destrución. Conservación dos sistemas.

##### 5.2.CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

Neste curso de especialización haberá dúas avaliacións (unha por cada trimestre) unha a mediados de febreiro e outra a finais de xuño. A nota de cada trimestre será a media ponderada entre a parte práctica e a parte teórica das correspondentes unidades didácticas que se impartan en cada trimestre. Ditas partes, teórico-prácticas, constarán de: traballos, exercicios, tarefas, actividades, etc.

Por tratarse dunha modalidade a distancia non é obrigatoria a asistencia ás clases presenciais si ben é recomendable nalgúns casos para poder realizar consultas e aclarar dúbidas das actividades propostas.

Todo aquel alumnado que non teña realizadas tódalas actividades propostas, enténdese que non acadou os mínimos exixibles correspondentes e terá que realizar un exame ó final do trimestre daquelas actividades non realizadas. As actividades deseñaranse de tal xeito que poidan realizarse na súa totalidade dende a casa.

A cualificación final será a media ponderada das dúas avaliacións, sendo necesario ter un mínimo de 5 sobre 10 en calquera avaliación para ter dereito a que se realice a media das avaliacións.

A nota do curso calcularase como a media ponderada entre o primeiro e o segundo trimestre, tendo en conta que o primeiro representa o 40% do curso e o segundo o 60% restante. Será necesario obter un 5 ou superior a 5 para ter o módulo superado.

## **6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas**

### **6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación**

Tendo en conta os criterios de avaliación relacionados nas diferentes unidades, informarase aos alumnos daqueles coñecementos teórico-prácticos que se considerarán imprescindible mellorar para acadar a avaliación positiva.

Para recuperar os contidos non superados propoñerase reforzar os coñecementos teóricos e os procedementos prácticos, cunha selección mínima pero suficiente de contidos.

Para recuperar a avaliación propoñerase ó alumno unha serie de tarefas equivalentes as realizadas en clase.

No caso de ser necesario ó final da segunda Avaliación o alumno poderá recuperar aquelas avaliacións non superadas nun ou varios exames finais de recuperación.

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

Estes alumnos non poden perder a avaliación continua polo que non é necesario definir ningún procedemento de avaliación extraordinario.

Para aqueles alumnos que falten demasiado e non poidan seguir o ritmo normal de clase poderá propoñerselle tarefas equivalentes as realizadas en clase para que poidan recuperar as clases perdidas.

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

O seguimento da programación realizarase a través da aplicación informática de xestión de programación. Comprobarase o grao de cumprimento da mesma e as posibles desviacións ou melloras que poden mellorar a planificación do actual curso e/ou de cursos posteriores.

Mensualmente informarase na reunión do departamento do seguimento da programación, datos que serán tidos en conta na memoria final do curso.

Tamén se informará ao alumnado das posibles desviacións que sufra a programación, sobre todo no referente á construción da nota.

**8. Medidas de atención á diversidade****8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial**

A observación do alumnado durante as primeiras semanas do curso (comportamento, forma de redacción, forma de enfrontarse á resolución das tarefas, etc) e a corrección dalgunha das tarefas que deben entregar serán as ferramentas para realizar a avaliación inicial.

Informarase ao titor/a no caso de detectar algún problema de aprendizaxe nalgún alumno/a. Asemade teranse en conta as orientacións que poida establecer o departamento de orientación.

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

A normativa permite flexibilizar os módulos no caso de alumnado con necesidades educativas especiais, sempre e cando, logo de comezado o curso e realizada a avaliación inicial, a dirección do centro presente a oportuna solicitude no servizo territorial de inspección educativa antes do 31 de outubro.

No caso de alumnado, que non presente necesidades educativas especiais, pero que por algún motivo xustificado (descoñecemento do idioma, ritmo de aprendizaxe diferente ao do grupo, motivos persoais, etc) que valore o docente necesite reforzo para acadar os resultados de aprendizaxe do módulo, poderase poñer a disposición do alumnado que o desexe, unha serie de tarefas adicionais para desenvolver fora do horario escolar.

## 9. Aspectos transversais

### 9.a) Programación da educación en valores

Ademais dos resultados de aprendizaxe do módulo, teranse en conta no desenvolvemento das actividades, a introdución de xeito transversal de aspectos que incidan na aprendizaxe do alumnado sobre a educación en valores, entre outras:

- a igualdade efectiva entre homes e mulleres.
- a prevención da violencia de xénero ou contra persoas con discapacidade.
- os valores inherentes ao principio de igualdade de trato e non discriminación por calquera condición ou circunstancia persoal ou social.
- a prevención e resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social.
- os valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia e o respecto aos dereitos humanos.
- o desenvolvemento sostible e o medio ambiente.
- as situacións de risco derivadas da utilización das tecnoloxías da información e da comunicación.

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

- Charla de expertos/as sobre as temáticas do módulo. Neste caso poderase participar en conferencias organizadas por algún organismo/empresa ou organizar unha charla no centro.
- Visita a empresas e/ou feiras ou exposicións relacionadas coa temática do módulo.

NOTA: no caso de que algunha destas charlas non poida ser impartida no horario lectivo e sexa organizada fóra dese horario, a asistencia á mesma será voluntaria.

## 10. Outros apartados

### 10.1) Aula Virtual

Empregarase unha aula virtual para a entrega dos traballos do alumnado para ás UD, para a distribución de material complementario e para certas comunicacións informativas entre o docente e o alumnado.

### 10.2) Plataforma Abalar

Empregarase a plataforma Abalar para comunicacións importantes co alumnado das que deba reflexarse constancia da comunicación.

### 10.3) Bibliografía

Debido a natureza experimental do curso e a novidade do ámbito productivo non existen libros que empregar como referentes. As normativas son estremadamente caras para que os alumnos as poidan adquirir. Hai numerosas guías que se lle proporcionarán ó alumnado a través da aula virtual segundo sexan examinadas polo profesor do módulo e consideradas adecuadas para a sua formación.