

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

Código	Centro	Concello	Ano académico
15026698	Espiñeira	Boiro	2023/2024

**Ciclo formativo**

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ELE	Electricidade e electrónica	CMELE02	Instalacións de telecomunicacións	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
MP0359	Electrónica aplicada	2023/2024	10	266	319

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	PABLO BENITO RIVAS CAO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Este módulo profesional é de soporte da competencia xeral dos titulados en instalacións de telecomunicacións, polo que dá resposta á necesidade de chegar unha adecuada base teórica e práctica para a comprensión das funcións e as características de equipamentos e elementos electrónicos utilizados en instalacións e sistemas de telecomunicacións, instalacións domóticas e redes de datos, etc, que precisan as empresas do sector da electrónica e telecomunicacións na actualidade.

Para o logro das anteriores funcións, traballaranse neste módulo aspectos como:

- Identificación práctica dos fundamentos de electricidade e electromagnetismo.
- Identificación práctica das principais características de circuitos electrónicos analóxicos e dixitais básicos mediante circuitos funcionais.
- Identificación práctica de sistemas de alimentación.
- Implementación de circuitos microprogramables en adestradores didácticos ou similares.

**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	Cálculos e medidas en corrente continua (CC)	Magnitudes básicas, circuito, resistencia, condensador, análise circuito continua	52	15
2	Principios e efectos do electromagnetismo	Conceptos del electromagnetismo, El electromagnetismo, El coeficiente de autoinducción y las bobinas	5	1
3	Cálculos e medidas en corrente alterna (CA)	Parámetros fundamentais, Aparatos de medida para corrente alterna, Concepto de impedancia, La lei de Ohm en corrente alterna, Concepto de resonancia.	50	18
4	Montaxe de circuitos analóxicos básicos	Díodo, Transistor, Tiristor, circuitos rectificadores, filtros, amplificadores.	46	19
5	Caracterización de fontes de alimentación	Fonte de alimentación lineal, Fontes de alimentación conmutadas	40	7
6	Montaxe de circuitos con amplificadores operacionais	Parámetros fundamentais, circuitos con AO.	20	7
7	Montaxe de circuitos dixitais	Portas lóxicas, circuitos combinacionais, circuitos secuenciais	100	32
8	Aplicación de circuitos microprogramables	Los sistemas microprogramables, Microprocesadores, Microcontroladores, Memorias	6	1

#### 4. Por cada unidade didáctica

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Cálculos e medidas en corrente continua (CC)	52

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Realiza cálculos e medidas en circuitos eléctricos de corrente continua, aplicando principios e conceptos básicos.	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 Descríbense as magnitudes eléctricas e as súas unidades.
CA1.2 Identifícanse os compoñentes eléctricos e clasifícanse en función das súas características.
CA1.3 Identifícase a simboloxía normalizada nos esquemas dos circuitos eléctricos.
CA1.4 Realízanse cálculos en circuitos eléctricos de corrente continua.
CA1.5 Recoñécense os efectos térmicos da electricidade.
CA1.6 Realízanse cálculos de potencia, enerxía e rendemento eléctrico.
CA1.7 Realízanse medidas en circuitos eléctricos (tensión, intensidade, etc.).

##### 4.1.e) Contidos

Contidos
Xeración e aplicacións da electricidade.
Magnitudes eléctricas fundamentais.
Leis fundamentais da electricidade.
Efectos térmicos da electricidade. Lei de Joule.
Compoñentes pasivos: tipos, características e aplicacións.
Aparellos e procedementos de medida.
Xeradores: asociación.
Receptores: asociación.

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

N.º	Título da UD	Duración
2	Principios e efectos do electromagnetismo	5

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Recoñece os efectos e os principios do electromagnetismo, e describe as interaccións entre campos magnéticos e correntes eléctricas.	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 Recoñécéronse as características dos imáns e as dos campos magnéticos que orixinan.
CA2.2 Recoñécéronse os campos magnéticos creados por condutores percorridos por correntes eléctricas.
CA2.3 Identificáronse as principais magnitudes electromagnéticas e as súas unidades.
CA2.4 Recoñeceuse a acción dun campo magnético sobre correntes eléctricas.
CA2.5 Describíronse as experiencias de Faraday.
CA2.6 Describiuse o fenómeno da autoindución.
CA2.7 Describiuse o fenómeno da interferencia electromagnética.

**4.2.e) Contidos**

Contidos
Magnetismo.
Campo magnético creado por unha corrente eléctrica: electroimán.
Magnitudes magnéticas.
Interaccións entre campos magnéticos e correntes eléctricas.
Forzas sobre correntes situadas no interior de campos magnéticos.
Forzas electromotrices inducidas.
Leis fundamentais.
Compatibilidade electromagnética: inmunidade e emisividade.

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

N.º	Título da UD	Duración
3	Cálculos e medidas en corrente alterna (CA)	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza cálculos e medidas en circuitos eléctricos de corrente alterna monofásica e trifásica, aplicando principios e conceptos básicos.	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 Identifícanse as características dun sinal alterno.
CA3.2 Identifícase a simboloxía normalizada.
CA3.3 Realízanse cálculos de impedancia, tensión, intensidade, potencia e factor de potencia en circuitos de corrente alterna monofásica.
CA3.4 Realízanse medidas de tensión, intensidade, potencia e factor de potencia.
CA3.5 Describiuse o xeito de corrixir o factor de potencia.
CA3.6 Describiuse o concepto de resonancia e as súas aplicacións.
CA3.7 Identifícanse os harmónicos e os seus efectos.
CA3.8 Descríronse os sistemas de distribución a tres e catro fíos.
CA3.9 Identifícanse os xeitos de conexión dos receptores trifásicos.

**4.3.e) Contidos**

Contidos
Tipos de correntes alternas.
Potencias en trifásico.
Valores característicos dunha corrente alterna: cálculos.
Comportamento dos receptores elementais en corrente alterna (resistencia, bobina e condensador).
Potencias en corrente alterna: cálculo.
Factor de potencia.
Medidas en corrente alterna: equipamentos e procedementos.
Resonancia.
Harmónicos.
Conexión de receptores trifásicos.

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

N.º	Título da UD	Duración
4	Montaxe de circuitos analóxicos básicos	46

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Monta circuitos analóxicos, e determina as súas características e as súas aplicacións.	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 Descríbense tipos de circuitos analóxicos de sinal e de potencia.
CA4.2 Descríbense os parámetros e as características fundamentais dos circuitos analóxicos.
CA4.3 Identifícanse os compoñentes e asociáronse cos seus símbolos.
CA4.4 Montáronse ou simuláronse circuitos analóxicos básicos.
CA4.5 Verificouse o seu funcionamento.
CA4.6 Realizáronse as medidas fundamentais.
CA4.7 Descríbense aplicacións reais dos circuitos analóxicos.

**4.4.e) Contidos**

Contidos
Compoñentes activos: tipos, características e aplicacións.
Amplificadores.
Circuitos de potencia.
Circuitos temporizadores e osciladores.
Montaxe e simulación de circuitos.

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Caracterización de fontes de alimentación	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Determina as características e as aplicacións de fontes de alimentación, identifica os seus bloques funcionais, e mide ou visualiza os sinais típicos.	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 Recoñécéronse os compoñentes e os bloques, e relacionáronse co seu símbolo.
CA5.2 Describiuse o funcionamento dos bloques.
CA5.3 Describíronse as diferenzas entre fontes de alimentación lineais e conmutadas.
CA5.4 Describíronse aplicacións reais de cada tipo de fonte.
CA5.5 Realizáronse as medidas fundamentais.
CA5.6 Verificouse o seu funcionamento.

**4.5.e) Contidos**

Contidos
Fontes lineais: transformación, rectificación, filtraxe e regulación.
Fontes conmutadas: características, fundamentos e bloques funcionais.
Medidas e visualización de sinais.



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

N.º	Título da UD	Duración
6	Montaxe de circuitos con amplificadores operacionais	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Monta circuitos con amplificadores operacionais, e determina as súas características e as súas aplicacións.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Identifícanse as configuracións básicas dos circuitos con amplificadores operacionais (AO).
CA6.2 Identifícanse os parámetros característicos das configuracións básicas.
CA6.3 Describiuse o seu funcionamento.
CA6.4 Montáronse ou simuláronse circuitos básicos con AO.
CA6.5 Realizáronse as medidas e verificouse o seu funcionamento.
CA6.6 Describíronse aplicacións reais dos circuitos con AO.

**4.6.e) Contidos**

Contidos
Tipoloxía e características fundamentais.
Montaxe e simulación de circuitos básicos: aplicacións.
Medidas e verificación.

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

N.º	Título da UD	Duración
7	Montaxe de circuitos dixitais	100

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Monta circuitos lóxicos dixitais, e determina as súas características e as súas aplicacións.	SI

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

Criterios de avaliación
CA7.1 Utilizáronse diversos sistemas de numeración e códigos.
CA7.2 Descríbóronse as funcións lóxicas fundamentais.
CA7.3 Representáronse os circuitos lóxicos mediante a simboloxía axeitada.
CA7.4 Relaciónáronse as entradas e as saídas en circuitos combinacionais e secuenciais.
CA7.5 Montáronse ou simuláronse circuitos dixitais básicos.
CA7.6 Montáronse ou simuláronse circuitos de conversión dixital-analóxico e analóxico-dixital.
CA7.7 Verificouse o seu funcionamento.

**4.7.e) Contidos**

Contidos
Técnicas dixitais.
Sistemas de numeración e códigos.
Portas lóxicas: tipos.
Circuitos combinacionais: tipos.
Circuitos secuenciais: tipos.
Circuitos convertedores dixital-analóxico e analóxico-dixital.
Montaxe e simulación de circuitos básicos.

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

N.º	Título da UD	Duración
8	Aplicación de circuitos microprogramables	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA8 - Recoñece circuitos microprogramables, e describe as súas características e as súas aplicacións.	SI

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

Criterios de avaliación
CA8.1 Identifícase a estrutura dun microprocesador e a dun microcontrolador.
CA8.2 Describiuse a lóxica asociada aos elementos programables (memorias, portos, etc.).
CA8.3 Descríbironse aplicacións básicas con elementos programables.
CA8.4 Cargáronse programas de aplicación e verificouse o seu funcionamento.

**4.8.e) Contidos**

Contidos
Estrutura de microprocesadores e microcontroladores.
Lóxica asociada: memorias e periféricos.
Esquemas de bloques de aplicacións.
Organigramas de aplicacións.
Carga de programas: execución.

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

Os mínimos exigibles son os indicados no apartado 4.c da presente programación.

### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

A cualificación final de cada sesión de avaliación trimestral obterase da media ponderada das cualificacións de cada unha dos seguintes instrumentos de avaliación:

- Exames programados (teóricos e prácticos) ----- 50%.
- Entrega de traballos, exercicios e prácticas (observación directa, interese, participación) ----- 50%.

Será necesario acadar unha cualificación mínima de 4 en cada instrumento para poder facer media co outro, e acadar unha media entre os dous superior a 5 (redondeando as décimas á alza) para superar a avaliación. O cálculo da nota final farase coa media das tres avaliacións sendo necesario acadar unha nota mínima de 5 en cada unha delas, unha vez xa feito o redondeo.

## 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.

Antes de sometelos ao exame de recuperación, propoñerase reforzar os coñecementos teóricos e os procedementos prácticos, cunha selección mínima pero suficiente de contidos.

Os exames de recuperación terán a mesma estrutura cos ordinarios:

- Fase teórica, respondendo a cuestións relevantes das unidades temáticas, pero coa modulación indicada.
- Fase práctica e de taller para demostrar as competencias procedimentais.

Ao final do terceiro trimestre o alumno poderá recuperar aquelas avaliacións non superadas nun ou varios exames finais de recuperación.

#### Actividades de recuperación

- As actividades de recuperación final faranse ao rematar a 3ª avaliación e antes da avaliación final (normalmente é a 2ª e 3ª semana de Xuño).
- O profesor planificará e desenvolverá unha serie de actividades con intención de recuperar os instrumentos de avaliación suspensos correspondentes a unha o varias avaliacións pendentes dun alumno.
- A programación das actividades versarán sobre os contidos vistos ao longo do curso, polo que serán de reforzo educativo. Os tipos de actividades serán teóricas (exercicios, traballos, proxectos de investigación, etc.) e/ou prácticas e axustaranse o caso particular de cada alumno.

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

Ao alumnado que perdese o dereito á avaliación continua (por número de faltas sen xustificar superior ao 10% do total do módulo - o 10% de 319 sesións= 32 sesións) terá dereito a realizar unha proba extraordinaria de avaliación previa á avaliación final de xuño. A proba dividirase en dúas partes, unha para avaliar coñecementos máis teóricos e outra para avaliar coñecementos máis procedimentais. Asemade, poderase solicitar ao alumnado a entrega dalgún traballo ou tarefa.

As probas de avaliación extraordinaria para estes alumnos/as poderán coincidir coa realización das probas libres de títulos LOE, consonte o establecido na disposición adicional terceira da Orde do 5 de abril de 2013 pola que se regulan as probas para a obtención dos títulos de técnico e de técnico superior de ciclos formativos de formación profesional dos establecidos ao abeiro da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

NOTA: o 6% de faltas son 20 sesións sen xustificar. Sendo preciso nese momento informar ao alumno/a cun apercibimento de que pode perder o dereito a avaliación continua.

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

No artigo 33, do capítulo III do Decreto 86/2015, de 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na comunidade autónoma de Galicia sinalase que o profesorado avaliará tanto as aprendizaxes do alumnado como os procesos de ensino e a súa propia práctica docente, para o que se establecerán indicadores de logro nas programacións didácticas. Pola súa banda a Orde do 12 de xullo de 2011 pola que se regulan o desenvolvemento, a avaliación e a acreditación académica do alumnado das ensinanzas de formación profesional inicial indica a necesidade de incluír na programación un apartado sobre o procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente.

Neste sentido, e aplicando o recollido no artigo 77.2 d) do Decreto 324/1996 de 26 de xuño no que se sinala que a Comisión de Coordinación Pedagóxica terá [...] a competencia de establecer as directrices xerais para a elaboración das programacións didácticas dos departamentos, a Comisión Pedagóxica celebrada o día 09/06/2021 no IES Espiñeira, estableceu a necesidade de incorporar ás programacións didácticas de todo o centro unha ferramenta de avaliación dos procesos de ensino e a súa propia práctica docente.

Polo tanto establécese como mecanismo común a todo instituto, e polo tanto tamén para esta programación didáctica, a elaboración de enquisas de avaliación da práctica docente que serán contestadas de xeito anónimo polo o alumnado. Establécense 2 enquisas:

- Enquisa Preliminar de Novembro: O obxectivo desta enquisa é detectar posibles desviacións e problemáticas que non son manifestadas polo estudantes durante as sesións por diversos motivos pero que si poden ser máis facilmente detectables nunha enquisa anónima na que existe un maior ambiente de confianza. A temporalización desta enquisa, xa en novembro, ten a intención de que as desviacións poidan ser detectadas a tempo para a súa corrección no propio curso académico.

- Enquisa Preliminar de Maio (pode ser abril ou marzo para 2º ciclos / FPB /bacharelato): A enquisa que terá un deseño similar a de novembro terá por obxectivo unha vez desenvolvida a práctica totalidade do curso, coñecer o grao de satisfacción do alumnado e estudar a súa opinión sobre que aspectos positivos se deben potenciar e que aspectos negativos se deben corrixir, para de cara ao deseño da programación didáctica do vindeiro curso facer os axustes necesarios para que o desenvolvemento da actividade docente sexa aínda máis eficiente.

A enquisa farase a través de medios telemáticos ou físicos.

## 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.

Por último, ao logo do curso iranse subindo ao aula virtual tarefas de reforzo das diferentes unidades didácticas para poder facilitar a recuperación a aqueles alumnos que non poidan superalas. O profesor estará a disposición destes alumnos para resolver as súas dúbidas.

### 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 xustifico (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 fóra 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.

Por último, e tendo en conta a situación de pandemia da COVID-19, coa que teremos que convivir durante todo o curso escolar, concienciarase en todo momento ao alumnado a necesidade de cumprir coas medidas adoptadas polo centro seguindo o "Protocolo de adaptación ao contexto da COVID-19 nos centros de ensino non universitario de Galicia para o curso 2020-2021" .

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Consideramos que as actividades complementarias e extraescolares son outro dos baremos que mide a calidade educativa, polo que debemos

fomentaas e procurar unha participación importante do alumnado nas mesmas.

- As visitas técnicas deben de estar conectadas coas actividades de ensino-aprendizaxe desenvolvidas no centro educativo, co fin de fomentar a relación co contorno produtivo e actuar como reforzo dun conxunto coherente de tarefas realizadas na aula, por iso, en calquera caso, estas visitas deben de ter obxectivos concretos e programados e deben organizarse dun xeito que non impliquen unha ruptura co proceso xeral de ensino-aprendizaxe do ciclo. A visita técnica debe procurar un achegamento á realidade profesional á que está vinculada a competencia profesional do título, por iso, contemplaremos nas actividades varias visitas a empresas relacionadas co sector da electrónica e das telecomunicacións, e se coincidise con algunha feira do sector, tamén se podería intentar asistir a ela.

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 o 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) Bibliografía

Nalgunhas unidades didácticas empregarase como libros de consulta os libros "Electrónica Aplicada" da editorial McGraw-Hill e "Electrónica Aplicada" da editorial Paraninfo,

### 10.3) Emprendemento

O deseño das actividades propostas neste módulo realizarase cun método que fomente que o alumnado afianze o espírito emprendedor e a iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.

### 10.4) Escenario non presencial

No caso de ter que acudir ao longo do curso académico ao escenario non presencial ou semipresencial para unha parte do alumnado, aplicaranse os criterios de cualificacións recollidos para este escenario no apartado "5, Criterios de cualificación" da presente programación.

Neste caso os criterios de avaliación asociados a habilidades e destrezas eminentemente de carácter práctico, serán dados polo profesor como superados polo alumnado, para impedir que se vexan prexudicados pola situación que estamos a vivir motivada pola crise do COVID-19 e pola imposibilidade de ser adquiridos de xeito telemático.

### 10.5) Escenario semipresencial

O día 28/09/2020, a Inspección Educativa concedeu permiso ao centro educativo para impartir o presente módulo na modalidade semipresencial

(ao abeiro do establecido no punto 3.4 da Orde ORDE do 16 de setembro de 2020), durante o período de vixencia das medidas preventivas en materia de saúde pública como consecuencia da evolución da epidemia do coronavirus COVID-19.

En consecuencia, ao longo do curso estableceranse un máximo de 6 sesións semipresenciais á semana para o alumnado, pola imposibilidade de por os alumnos en grupos/parellas por falla de espazo (pola normativa COVID) e da instrumentación de medida no aula/taller.

Así mesmo, proporáse polo aula virtual do centro, actividades avaliábeis para o alumnado que non ter que acudir nesas sesións ao centro.

Tratarase de que os alumnos teñan a maior mobilidade na realización das mesmas para que todos os alumnos poidan acadar a maior parte posible dos criterios de avaliación de carácter eminentemente práctico da programación, previndo a posibilidade que ao longo do curso sexa necesario acceder ao escenario de ensino non presencial contemplado pola Consellería de Educación.

#### **10.6) COVID-19**

Adicionalmente ás medidas recollidas no Protocolo de Adaptación ao contexto COVID elaborado polo equipo COVID do IES Espiñeira (publicado na páxina web do centro), empregárase alcohol isopropílico ao 70% e panos de limpeza de microfibra, para a desinfección de equipos ofimáticos e instrumentación de medida cando deben ser usados por alumnos diferentes.