

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36011634	Politécnico de Vigo	Vigo	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
EOC	Edificación e obra civil	CSEOC02	Proxectos de obra civil	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0771	Levantamentos topográficos	2023/2024	0	123	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ROSA AGUADO LÓPEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Obtén información para realizar traballos de levantamentos, analizando a documentación técnica, o ámbito de actuación e os seus elementos significativos, e seleccionando os datos necesarios.
RA2 - Organiza os traballos previos á toma de datos en campo, elaborando esbozos, seleccionando o método de levantamento máis adecuado e realizando a súa planificación.
RA3 - Realiza a toma de datos de terreos e de construcións, empregando utensilios e instrumentos topográficos e sinalizando os puntos precisos.
RA4 - Obtén parámetros para representar terreos e construcións, procesando os datos de campo rexistrados e calculando coordenadas, cotas, distancias, ángulos e inclinacións.
RA5 - Representa terreos e construcións, debuxando planos topográficos e arquitectónicos mediante aplicacións informáticas específicas.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
CA1.1 Identifícanse na documentación técnica as especificacións e os datos necesarios.
CA1.2 Estudouse o terreo e/ou a construción obxecto de levantamento.
CA1.3 Analizouse e relacionouse o relevo, as bases e os puntos salientables do terreo, a partir da documentación técnica ou da visita ao lugar
CA1.4 Detectouse todo o que poida condicionar os traballos de levantamento.
CA1.5 Elaborouse un esquema das características do terreo e/ou da construción obxecto de levantamento, diferenciando todos os puntos singulares e establecendo a súa identificación.
CA1.6 Contrastáronse as características do terreo e/ou da construción obxecto de levantamento coas especificacións e cos datos establecidos na documentación técnica.
CA1.7 Compilouse e preparouse a información necesaria para elaborar esbozo de levantamentos.
CA1.8 Utilizáronse as tecnoloxías da información e da comunicación para a interpretación da documentación técnica e o estudo do terreo e/ou da construción obxecto de levantamento.
CA2.1 Seleccionáronse as escalas adecuadas para representar esbozos de levantamentos.
CA2.2 Realizáronse esbozos de levantamentos en función do traballo que cumpra realizar.
CA2.3 Estudáronse e seleccionáronse os posibles métodos de levantamento máis adecuados, coa precisión requirida e establecendo a tolerancia.
CA2.4 Determináronse os itinerarios e esquematizáronse sobre esbozos, codificando e posicionando os vértices.
CA2.5 Establecéronse as estacións, as referencias e os puntos principais do levantamento, así como os criterios para levantar o resto de puntos do terreo e/ou da construción.
CA2.6 Completáronse esbozos de levantamentos e representáronse todos os puntos, as estacións, as referencias, os datos, os símbolos e os elementos necesarios e posibles, diferenciando todos os puntos singulares e establecendo a súa identificación.
CA2.7 Estableceuse a ordenación e a secuencia dos traballos.
CA2.8 Seleccionáronse os aparellos topográficos, os utensilios, os instrumentos, os medios auxiliares e os recursos necesarios máis adecuados segundo os traballos do levantamento que se vaia realizar.
CA2.9 Realizouse unha planificación do levantamento en función dos métodos, os procedementos e a secuencia de operacións, coa precisión requirida, e establecéronse ademais as medidas preventivas necesarias.
CA2.10 Utilizáronse as tecnoloxías da información e da comunicación na organización dos traballos previos á toma de datos en campo.

Criterios de avaliación do currículo

CA3.1 Establecéronse os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares necesarios, verificouse a súa idoneidade e realizouse a súa posta a punto.

CA3.2 Realizáronse as comprobacións rutineiras, de xeito que se asegure que se dispoña do equipamento necesario.

CA3.3 Preparáronse os esbozo, a planificación, os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares.

CA3.4 Comprobouse a operatividade das zonas de levantamento e a disposición dos elementos necesarios para realizar as indicacións precisas.

CA3.5 Localizáronse os puntos singulares do terreo e sinaláronse fisicamente, de ser preciso, en relación cos establecidos no esbozo.

CA3.6 Estacionáronse, referenciáronse e manexáronse correctamente os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares.

CA3.7 Executáronse no terreo e/ou na construción as operacións necesarias que permitan a toma de datos.

CA3.8 Expresáronselles con claridade e concisión as instrucións aos portamiras.

CA3.9 Léronse os datos do terreo e/ou da construción coa precisión requirida pola natureza do traballo.

CA3.10 Graváronse nas memorias os datos lidos do terreo e/ou da construción, facendo coincidir a identificación dos puntos coa establecida no esbozo.

CA3.11 Realizáronse as comprobacións pertinentes e verificouse que os erros de pechamento non superen a marxe de tolerancia admitida.

CA3.12 Indicáronse nos esbozos e na planificación as anotacións precisas anteriores e posteriores á toma de datos.

CA3.13 Recolléronse e gardáronse os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares.

CA4.1 Seleccionáronse os utensilios, os soportes, os medios e os materiais necesarios para realizar os cálculos.

CA4.2 Envorcáronse nos equipamentos informáticos os datos necesarios gravados nas memorias.

CA4.3 Comprobouse a fiabilidade da toma de datos en campo, contrastando os erros coa tolerancia.

CA4.4 Determináronse os puntos, as estacións, as referencias, os datos, os elementos necesarios e os puntos singulares.

CA4.5 Estudáronse os métodos de cálculo máis adecuados segundo os datos que cumpra obter.

CA4.6 Realizáronse as operacións necesarias coa precisión requirida.

CA4.7 Obtivéronse coordenadas, distancias, ángulos, cotas, inclinacións e outros parámetros, de xeito provisional, coa precisión requirida.

CA4.8 Establecéronse os posibles erros na obtención dos datos anteriores, en función do traballo realizado e da tolerancia.

CA4.9 Compensáronse os erros obtidos, de ser o caso, e obtivéronse os datos definitivos.

CA4.10 Utilizáronse as tecnoloxías da información e da comunicación nas operacións de cálculo e obtención de datos.

CA5.1 Seleccionouse o soporte, o formato, a técnica, o sistema de representación e a escala adecuada á natureza do traballo que haxa que realizar e á extensión do levantamento.

CA5.2 Seleccionáronse, dos datos procesados, os salientables para a representación.

CA5.3 Seleccionouse a normativa que cumpra empregar na representación de planos.

CA5.4 Representáronse os vértices e os puntos de recheo coa exactitude necesaria para as características do levantamento, así como coa estabilidade de caracteres suficiente.

Criterios de avaliación do currículo

CA5.5 Representouse o terreo coa precisión requirida, interpolando, de ser o caso, curvas de nivel aos puntos de recheo obtidos, e determinouse a distancia de interpolación de acordo coas características do traballo.

CA5.6 Representáronse, de acordo coa normativa, alzados, plantas e seccións que forman parte da información gráfica que deban conter os planos de construcións.

CA5.7 Cotáronse os planos de xeito claro, conciso e segundo normas, de maneira que definan adecuadamente as dimensións e a posición da construción.

CA5.8 Reflectíronse nos planos de terreos e construcións as cotas, a simboloxía, a lenda, a cota e demais elementos e datos necesarios, de xeito claro e conciso, e de acordo coa normativa.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo

RA1 - Obtén información para realizar traballos de levantamentos, analizando a documentación técnica, o ámbito de actuación e os seus elementos significativos, e seleccionando os datos necesarios.

RA2 - Organiza os traballos previos á toma de datos en campo, elaborando esbozos, seleccionando o método de levantamento máis adecuado e realizando a súa planificación.

RA3 - Realiza a toma de datos de terreos e de construcións, empregando utensilios e instrumentos topográficos e sinalizando os puntos precisos.

RA4 - Obtén parámetros para representar terreos e construcións, procesando os datos de campo rexistrados e calculando coordenadas, cotas, distancias, ángulos e inclinacións.

RA5 - Representa terreos e construcións, debuxando planos topográficos e arquitectónicos mediante aplicacións informáticas específicas.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo

CA1.1 Identificáronse na documentación técnica as especificacións e os datos necesarios.

CA1.2 Estudouse o terreo e/ou a construción obxecto de levantamento.

CA1.3 Analizouse e relacionouse o relevo, as bases e os puntos salientables do terreo, a partir da documentación técnica ou da visita ao lugar

CA1.4 Detectouse todo o que poida condicionar os traballos de levantamento.

CA1.5 Elaborouse un esquema das características do terreo e/ou da construción obxecto de levantamento, diferenciando todos os puntos singulares e establecendo a súa identificación.

CA1.6 Contrastáronse as características do terreo e/ou da construción obxecto de levantamento coas especificacións e cos datos establecidos na documentación técnica.

CA1.7 Compilouse e preparouse a información necesaria para elaborar esbozo de levantamentos.

CA1.8 Utilizáronse as tecnoloxías da información e da comunicación para a interpretación da documentación técnica e o estudo do terreo e/ou da construción obxecto de levantamento.

CA2.1 Seleccionáronse as escalas adecuadas para representar esbozos de levantamentos.

CA2.2 Realizáronse esbozos de levantamentos en función do traballo que cumpra realizar.

CA2.3 Estudáronse e seleccionáronse os posibles métodos de levantamento máis adecuados, coa precisión requirida e establecendo a tolerancia.

CA2.4 Determináronse os itinerarios e esquematizáronse sobre esbozos, codificando e posicionando os vértices.

Criterios de avaliación do currículo

CA2.5 Establecéronse as estacións, as referencias e os puntos principais do levantamento, así como os criterios para levantar o resto de puntos do terreo e/ou da construción.

CA2.6 Completáronse esbozos de levantamentos e representáronse todos os puntos, as estacións, as referencias, os datos, os símbolos e os elementos necesarios e posibles, diferenciando todos os puntos singulares e establecendo a súa identificación.

CA2.7 Estableceuse a ordenación e a secuencia dos traballos.

CA2.8 Seleccionáronse os aparellos topográficos, os utensilios, os instrumentos, os medios auxiliares e os recursos necesarios máis adecuados segundo os traballos do levantamento que se vaia realizar.

CA2.9 Realizouse unha planificación do levantamento en función dos métodos, os procedementos e a secuencia de operacións, coa precisión requirida, e establecéronse ademais as medidas preventivas necesarias.

CA2.10 Utilizáronse as tecnoloxías da información e da comunicación na organización dos traballos previos á toma de datos en campo.

CA3.1 Establecéronse os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares necesarios, verificouse a súa idoneidade e realizouse a súa posta a punto.

CA3.2 Realizáronse as comprobacións rutinieras, de xeito que se asegure que se dispoña do equipamento necesario.

CA3.3 Preparáronse os esbozo, a planificación, os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares.

CA3.4 Comprobouse a operatividade das zonas de levantamento e a disposición dos elementos necesarios para realizar as indicacións precisas.

CA3.5 Localizáronse os puntos singulares do terreo e sinaláronse fisicamente, de ser preciso, en relación cos establecidos no esbozo.

CA3.6 Estacionáronse, referenciáronse e manexáronse correctamente os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares.

CA3.7 Executáronse no terreo e/ou na construción as operacións necesarias que permitan a toma de datos.

CA3.8 Expresáronselles con claridade e concisión as instrucións aos portamiras.

CA3.9 Léronse os datos do terreo e/ou da construción coa precisión requirida pola natureza do traballo.

CA3.10 Graváronse nas memorias os datos lidos do terreo e/ou da construción, facendo coincidir a identificación dos puntos coa establecida no esbozo.

CA3.11 Realizáronse as comprobacións pertinentes e verificouse que os erros de pechamento non superen a marxe de tolerancia admitida.

CA3.12 Indicáronse nos esbozos e na planificación as anotacións precisas anteriores e posteriores á toma de datos.

CA3.13 Recolléronse e gardáronse os instrumentos topográficos, os utensilios, os elementos de sinalización e os medios auxiliares.

CA4.1 Seleccionáronse os utensilios, os soportes, os medios e os materiais necesarios para realizar os cálculos.

CA4.2 Envorcáronse nos equipamentos informáticos os datos necesarios gravados nas memorias.

CA4.3 Comprobouse a fiabilidade da toma de datos en campo, contrastando os erros coa tolerancia.

CA4.4 Determináronse os puntos, as estacións, as referencias, os datos, os elementos necesarios e os puntos singulares.

CA4.5 Estudáronse os métodos de cálculo máis adecuados segundo os datos que cumpra obter.

CA4.6 Realizáronse as operacións necesarias coa precisión requirida.

CA4.7 Obtivéronse coordenadas, distancias, ángulos, cotas, inclinacións e outros parámetros, de xeito provisional, coa precisión requirida.

CA4.8 Establecéronse os posibles erros na obtención dos datos anteriores, en función do traballo realizado e da tolerancia.

Criterios de avaliación do currículo
CA4.9 Compensáronse os erros obtidos, de ser o caso, e obtivéronse os datos definitivos.
CA4.10 Utilizáronse as tecnoloxías da información e da comunicación nas operacións de cálculo e obtención de datos.
CA5.1 Seleccionouse o soporte, o formato, a técnica, o sistema de representación e a escala adecuada á natureza do traballo que haxa que realizar e á extensión do levantamento.
CA5.2 Seleccionáronse, dos datos procesados, os salientables para a representación.
CA5.3 Seleccionouse a normativa que cumpra empregar na representación de planos.
CA5.4 Representáronse os vértices e os puntos de recheo coa exactitude necesaria para as características do levantamento, así como coa estabilidade de caracteres suficiente.
CA5.5 Representouse o terreo coa precisión requirida, interpolando, de ser o caso, curvas de nivel aos puntos de recheo obtidos, e determinouse a distancia de interpolación de acordo coas características do traballo.
CA5.6 Representáronse, de acordo coa normativa, alzados, plantas e seccións que forman parte da información gráfica que deban conter os planos de construcións.
CA5.7 Cotáronse os planos de xeito claro, conciso e segundo normas, de maneira que definan adecuadamente as dimensións e a posición da construción.
CA5.8 Reflectíronse nos planos de terreo e construcións as cotas, a simboloxía, a lenda, a cota e demais elementos e datos necesarios, de xeito claro e conciso, e de acordo coa normativa.

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

Como criterio xeral de cualificación establécese que se considera acadado un determinado resultado de aprendizaxe (RA) cando, aplicando os criterios de avaliación (CA) sobre os bloques de contidos (BC), a resposta do aspirante sexa avaliada positivamente nos seus aspectos conceptual e procedemental e cumprindo a totalidade dos requisitos requiridos nas probas.

Os RA, os CA e os BC serán os contemplados no Decreto 173/2012, do 19 de xullo, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de técnico superior en proxectos de obra civil.

BC1. Obtención de datos para traballos de levantamentos

- Xeodesia. Xeoide, elipsoide de referencia e esfericidade terrestre. Elipsoides e datums usuais. Sistemas de referencia. Sistema ETRS-89. Determinacións altimétricas en xeodesia.

Redes xeodésicas.

- Cartografía. Localización xeográfica dun punto. Coordenadas xeográficas. Proxeccións cartográficas. Proxección UTM. Proxección ETRS-TM. Sistemas de coordenadas nun proxecto. Transformación entre sistemas de coordenadas.

- Fundamentos da topografía. Elementos xeográficos. Unidades de medida. Coordenadas: xeográficas, cartesianas e polares. Distancias: natural, xeométrica e reducida. Cotas.

Desniveis. Pendentes. Noiros. Ángulos. Orientacións e referencias. Teoría de erros.

Métodos planimétricos e altimétricos. Levantamentos topográficos. Técnicas, procedementos e modos de operar.

- Levantamentos e implantacións topográficos.

- Interpretación de cartas, mapas e planos: escalas. Análise e interpretación de planos de

construción, urbanísticos e topográficos. Representación e interpretación do relevo.

Accidentes do terreo. Representacións topográficas. Curvas de nivel e perfís. Equidistancia.

Simbología normalizada e signos convencionais. Cota normalizada.

- Documentación técnica. Documentos relacionados cos traballos de levantamentos. Interpretación de documentos. O terreo e a obra obxecto de actuación. Cartografía.

BC2. Organización dos traballos de levantamento

- Planificación dos traballos. Instrumentos topográficos, utensilios, elementos de sinalización e medios auxiliares.

- Esbozo: fundamentos; análise, interpretación e realización de esbozos cotados. Toma de datos e cota.

- Levantamento planimétrico: conceptos xerais e fundamentos. Métodos de levantamento: radiación, itinerario e triangulación. Redes topográficas. Realización de operacións, cálculos e comprobacións. Erros e tolerancias. Toma de datos de campo. Esbozos de levantamentos planimétricos. Cadernos e listaxes de puntos.

- Levantamento altimétrico: conceptos xerais e fundamentos. Métodos de levantamento: nivelación xeométrica e nivelación trigonométrica. Nivelación simple e nivelación composta. Métodos. Realización de operacións, cálculos e comprobacións. Erros e tolerancias. Toma de datos de campo. Esbozos de levantamentos altimétricos. Cadernos e listaxes de puntos.

- Levantamento taquimétrico: conceptos xerais e fundamentos. Métodos. Realización de operacións, cálculos e comprobacións. Erros e tolerancias. Toma de datos de campo. Esbozos de levantamentos taquimétricos. Cadernos e listaxes de puntos.

- Nocións de fotogrametría: introdución e fundamentos. Proceso de levantamento fotogramétrico. Proxecto de voo. Identificación de obxectos e puntos de apoio. Fotogramas.

Transformación e restitución de fotogramas.

- Instrumentos simples.

- Utensilios e elementos de sinalización: balizas, chumbadas, compases, cravos, varas, marcas, estacas, etc.

- Niveis: características, tipos e elementos accesorios; posta en estación e manexo.

- Distanciómetro electrónico: características, tipos e medios auxiliares; manexo do instrumento.

- Estación total: características, tipos e medios auxiliares; posta en estación e manexo.

- Sistema de posicionamento global (GPS) mediante sinal vía satélite: características, tipos e medios auxiliares; manexo do instrumento.

- Estación de traballo informática e programas informáticos específicos.

- Posta a punto, mantemento, coidado e conservación dos equipamentos.

- Planificación do levantamento: secuencia dos traballos e recursos necesarios

BC3. Realización da toma de datos para levantamentos (traballos de campo)

- Levantamento planimétrico, altimétrico e taquimétrico de terreos e construcións. Redes topográficas.

- Preparación dos instrumentos topográficos, utensilios, elementos de sinalización e medios auxiliares.

- Posta en estación e manexo de instrumentos topográficos, utensilios, elementos de sinalización e medios auxiliares.

- Execución de operacións e lectura de datos do levantamento. Gravación de datos en tarxetas e verificación. Comprobación de erros.

- Disposición de elementos, sinais e indicacións gráficas resultantes dos levantamentos.

- Precisión, exactitude e orde nas operacións de levantamentos.

BC4. Obtención de parámetros para a representación de levantamentos (procesamento de datos de campo)

- Envorcamento de datos.

- Cálculo de coordenadas, distancias, ángulos, cotas, inclinacións e outros parámetros.
 - Redes topográficas: ligazóns entre redes; erros e tolerancias
 - Realización de operacións e cálculos específicos de levantamento planimétrico, altimétrico e taquimétrico de terreos e construcións.
- Compensación de erros.

- Aplicación de programas informáticos de cálculos de levantamentos. Modelo dixital do terreo. Cálculo dos elementos de levantamentos. Importación e exportación de datos.

Saída gráfica.

BC5. Representación gráfica de terreos e construcións

- Sistemas de planos cotados: punto, recta e plano; interseccións.
- Curvaxe de planos: interpolación de curvas de nivel; métodos.
- Normas de representación de planos topográficos e de construcións.
- Representación de planos de levantamentos planimétricos, altimétricos e taquimétricos de terreos: cotas, elementos, simboloxía e lenda.
- Representación de planos de alzados, plantas e seccións de construcións: elementos, simboloxía e lenda. Cota de planos.
- Aplicación e manexo de programas informáticos específicos de curvaxe de planos.

Modelo dixital do terreo. Programas informáticos específicos de representación de planos de construcións.

A comisión avaliadora do módulo profesional cualificará a primeira parte da proba de cero a dez puntos de acordo cos seguintes criterios:

- Para a súa superación deberase obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.
- Avaliaranse cun cero as respostas a lapis.
- As follas da proba sen nome será avaliada cun cero.
- Unha resposta que inclúa opcións ou resultados contraditorios será avaliada cun cero.

A comisión avaliadora do módulo profesional cualificará a segunda parte da proba de cero a dez puntos de acordo cos seguintes criterios:

- Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.
- Unha solución que inclúa resultados contraditorios será avaliada cun cero.
- As persoas que non superen a primeira parte da proba serán cualificadas cun cero nesta segunda parte.

A cualificación final correspondente da proba de cada módulo profesional será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima. No caso de que algún aspirante suspendera a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarse será de catro puntos. Os apirantes non poderán utilizar ningún outro recurso dos admitidos para as probas, en especial dispositivos telefónicos e/ou electrónicos, sendo inmediatamente expulsados da proba no caso de ser sorprendido con calquera deles.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

-Antes de realizar a primeira parte da proba, os aspirantes serán convocados para a xornada de acollemento a que se refire o artigo 22.2, 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. A data prevista exporase no taboleiro de anuncios do IES Politécnico de Vigo.

-A comisión avaliadora emprazará aos aspirantes para a realización da primeira parte da proba en chamamento único. O lugar, día e hora exporase no taboleiro de anuncios do IES Politécnico de Vigo.

A comisión avaliadora poderá requirir en calquera momento ós aspirantes que acrediten a súa identidade.

Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba dun determinado módulo profesional as persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumpran as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas. Neste caso, a comisión avaliadora cualificará esa parte da proba do módulo coa puntuación de cero.

-A primeira parte da proba (parte teórica) terá carácter eliminatorio e consistirá nunha proba escrita na que o alumno terá que contestar preguntas que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación aplicables aos resultados de aprendizaxe establecidos na programación para esta primeira parte da proba. Esta proba poderá ser de tipo test.

Os aspirantes deberán dispor de calculadora e bolígrafo (azul ou negro).

Os aspirantes deberán poñer o seu nome en cada unha das follas da proba.

-Rematada a primeira parte da proba, a comisión de avaliación exporá a puntuación obtida polos aspirantes no taboleiro de anuncios do centro onde se realizou, con unha antelación mínima de 24 horas antes da realización da correspondente segunda parte práctica.

4.b) Segunda parte da proba

-Soamente os aspirantes que superen a primeira parte da proba realizarán a segunda parte da proba. A comisión avaliadora emprazará aos aspirantes para a realización da primeira parte da proba en chamamento único. O lugar, día e hora exporase no taboleiro de anuncios do IES Politécnico de Vigo.

-A comisión avaliadora poderá requirir en calquera momento ós aspirantes que acrediten a súa identidade.

Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba dun determinado módulo profesional as persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumpran as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas. Neste caso, a comisión avaliadora cualificará esa parte da proba do módulo coa puntuación de cero.

-A segunda parte da proba consistirá nunha proba escrita (en soporte analóxico ou dixital) na que o alumnado terá que desenvolver cuestións prácticas que versarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación aplicables aos resultados de aprendizaxe establecidos na programación para esta segunda parte da proba.

Os aspirantes deberán dispor de calculadora, bolígrafo (azul ou negro) e material axeitado de debuxo (escadra, cartabón, lapis, etc).

A comisión avaliadora proporcionará a documentación técnica que considere necesaria para a realización da proba.

No caso de que nalgún exercicio se propuxese a súa realización con medios informáticos (ordenadores e programas) o centro facilitará ditos equipos, os cales contarán co software necesario para realizar as ditas probas prácticas. Prohibese o uso de ordenadores persoais dos aspirantes ou calquera outro dispositivo sin autorización expresa pola comisión de avaliación.