

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|-------------------------------|------------|---------------|
| 36014520 | IES Plurilingüe Pedra da Auga | Ponteareas | 2023/2024 |

Área/materia/ámbito

| Ensinanza | Nome da área/materia/ámbito | Curso | Sesións semanais | Sesións anuais |
|-------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| Bacharelato | Debuxo técnico I | 1º Bac. | 4 | 140 |

| Contido | Páxina |
|---|---------------|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias | 4 |
| 3.1. Relación de unidades didácticas | 4 |
| 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas | 6 |
| 4.1. Concrecións metodolóxicas | 15 |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos | 16 |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial | 17 |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación | 17 |
| 5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes | 18 |
| 5.4. Procedemento para acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias | 18 |
| 6. Medidas de atención á diversidade | 18 |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais | 20 |
| 7.2. Actividades complementarias | 21 |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro | 21 |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora | 22 |
| 9. Outros apartados | 23 |

1. Introducción

A materia de Debuxo Técnico aglutina os contidos e procedementos necesarios para a definición gráfica de trazados xeométricos, a resolución de problemas espaciais e a descrición gráfica de volumes mediante sistemas normalizados. Constitúe o medio idóneo de expresión e definición de proxectos nos diferentes campos do deseño. Esta materia dotará ao alumnado dos instrumentos axeitados para comunicar de xeito gráfico e obxectivo e para expresar e difundir ideas e proxectos de acordo con convencións que garanten a interpretación fiable e precisa.

A materia de Debuxo Técnico potencia o desenvolvemento da capacidade de visión espacial así como da capacidade de análise, a creatividade, a autonomía, o traballo colaborativo e o pensamento diverxente. Por outra banda, supón un primeiro achegamento do alumnado á lectura de obras de arquitectura e enxeñaría desde a valoración dos seus elementos técnicos e estruturais.

O carácter integrador e multidisciplinario da materia favorece unha metodoloxía activa e participativa, de aprendizaxe por descubrimento, de experimentación sobre a base de resolución de problemas prácticos, ou mediante a participación en proxectos interdisciplinarios, contribuíndo ao desenvolvemento das competencias clave correspondentes e á adquisición dos obxectivos de etapa. Abórdanse tamén retos do século XXI de xeito integrado durante os dous anos de bacharelato, o compromiso cidadán no ámbito local e global, a confianza no coñecemento como motor do desenvolvemento, o aproveitamento crítico, ético e responsable da cultura dixital, o consumo responsable e a valoración da diversidade persoal e cultural.

Un dos bloques da materia está adicado a familiarización cos medios dixitais de representación, que son os empregados no eido profesional. Os programas e as aplicacións CAD ofrecen grandes posibilidades como unha maior precisión, axilidade na busca de solucións, facilidade de transmisión e almacenamento do traballo entre outros .

Os criterios de avaliación son o elemento curricular que serve para avaliar o nivel de consecución dos obxectivos da materia, e fórmulanse cunha evidente orientación competencial mediante a aplicación de contidos e a valoración de destrezas e actitudes como a autonomía e a autoaprendizaxe, o rigor nos razoamentos, a claridade e a precisión nos trazados.

Ao longo dos dous cursos de bacharelato os contidos adquiren un grao de dificultade e afondamento progresivo. No primeiro curso o alumnado iníciase no coñecemento de conceptos importantes á hora de establecer procesos e razoamentos aplicables á resolución de problemas ou que son soporte doutros posteriores; e gradualmente, no segundo curso, vai adquirindo un coñecemento máis amplo sobre esta disciplina.

Os criterios de avaliación e os contidos organízanse en torno a catro bloques interrelacionados e intimamente ligados aos obxectivos:

No bloque de Fundamentos xeométricos o alumnado aborda a resolución de problemas sobre o plano e identifica a súa aparición e a súa utilidade en diferentes contextos. Tamén se cuestiona a relación do debuxo técnico e as matemáticas, e a presenza da xeometría nas formas da arquitectura e da enxeñaría.

No bloque de Xeometría proyectiva preténdese que o alumnado adquira os coñecementos necesarios para representar graficamente a realidade espacial, co fin de expresar con precisión as solucións a un problema construtivo ou de interpretación para a súa execución. empregando os diversos sistemas de xeometría descriptiva.

No bloque de Normalización e documentación gráfica de proxectos dótase o alumnado dos coñecementos necesarios para visualizar e comunicar a forma e as dimensións dos obxectos de xeito inequívoco seguindo as normas UNE e ISO, co fin de elaborar e presentar, de forma individual ou en grupo, proxectos sinxelos de enxeñaría ou arquitectura.

Por último, no bloque de Sistemas CAD preténdese que o alumnado aplique as técnicas de representación gráfica adquiridas utilizando programas de deseño asistido por computador; o seu desenvolvemento, xa que logo, débese facer de xeito transversal en todos os bloques de criterios de avaliación e contidos, e ao longo de toda a etapa.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

| Obxectivos | CCL | CP | STEM | CD | CPSAA | CC | CE | CCEC |
|--|-----|----|-------|-------|----------|----|-----|-------|
| OBX1 - Interpretar elementos ou conxuntos arquitectónicos e de enxeñaría, empregando recursos asociados á percepción, ao estudo, á construción e á investigación de formas, para analizar as estruturas xeométricas e os elementos técnicos utilizados. | 1-2 | | 4 | 1 | 40 | 1 | | 1-2 |
| OBX2 - Utilizar razoamentos indutivos, deductivos e lóxicos en problemas de índole gráfico-matemática, aplicando fundamentos da xeometría plana para resolver graficamente operacións matemáticas, relacións, construcións e transformacións. | 2 | | 1-2-4 | | 11-50 | | 2 | |
| OBX3 - Desenvolver a visión espacial, utilizando a xeometría descritiva en proxectos sinxelos, considerando a importancia do debuxo na arquitectura e nas enxeñarías, para resolver problemas e interpretar e recrear graficamente a realidade tridimensional sobre a superficie do plano. | | | 1-2-4 | | 11-50 | | 2-3 | |
| OBX4 - Formalizar e definir deseños técnicos aplicando as normas UNE e ISO de maneira apropiada e valorando a importancia que ten o esbozo para documentar graficamente proxectos arquitectónicos e de enxeñaría. | 2 | | 1-4 | 2 | 11-32-50 | | 3 | |
| OBX5 - Investigar, experimentar e representar dixitalmente elementos, planos e esquemas técnicos mediante o uso de programas específicos CAD de xeito individual ou grupal, apreciando o seu uso nas profesións actuais, para virtualizar obxectos e espazos en dúas dimensións e tres dimensións. | | | 2-3-4 | 1-2-3 | | | 3 | 41-42 |

3.1. Relación de unidades didácticas

| UD | Título | Descrición | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|--|---|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 1 | Introdución ao debuxo técnico. Campos de aplicación. | Visión xeral do ámbito de aplicación do debuxo técnico, a súa evolución histórica e a súa relación coas outras disciplinas. | 2 | 2 | X | | |
| 2 | Construcións fundamentais en xeometría plana. | Repaso dos trazados básicos e introdución de novas construcións fundamentais necesarias para o desenvolvemento doutras construcións máis complexas. | 7 | 10 | X | | |
| 3 | Transformacións xeométricas. Proporcionalidade, equivalencia e semellanza. | Entender e aplicar as transformacións xeométricas básicas no plano. Entender o concepto de proporcionalidade e determinar graficamente as cuartas, terceiras e medias dunha proporción. Obter figuras | 10 | 15 | X | | |

| UD | Título | Descrición | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|--|--|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 3 | Transformacións xeométricas. Proporcionalidade, equivalencia e semellanza. | equivalentes e semellantes a outras dadas. | 10 | 15 | X | | |
| 4 | Polígonos. | Clasificación dos polígonos. Construción de triángulos e obtención dos puntos notables. Construción de cuadriláteros. División da circunferencia en partes iguais (polígonos regulares inscritos na circunferencia). Construcións de polígonos regulares a partires do lado. | 10 | 15 | X | | |
| 5 | Tanxencias e enlaces. | Realización de casos básicos de tanxencias e a súa aplicación no deseño mediante enlaces. | 9 | 12 | | X | |
| 6 | Curvas técnicas | Realización de óvalos, ovoides e espirais. | 4 | 6 | | X | |
| 7 | Introdución á xeometría proectiva e os sistemas de representación | Nocións de xeometría proectiva. Clasificación dos sistemas de representación. Exemplos. | 2 | 2 | | X | |
| 8 | Fundamentos do sistema diédrico. | Fundamentos do sistema e nomenclatura. Representación e posición do punto, a recta e o plano. | 11 | 15 | | X | |
| 9 | Operacións fundamentais no sistema diédrico. | Pertenza, paralelismo, perpendicularidade e distancias. | 11 | 15 | | X | X |
| 10 | Sistema de planos acotados. | Fundamentos do sistema e nomenclatura. Representación do punto a recta e o plano. Operacións básicas e interseccións. | 3 | 4 | | | X |
| 11 | Sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías e operacións básicas. | Fundamentos do sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías ortogonais e oblícuas. Coeficientes de redución e a súa obtención na axonometría ortogonal. Operacións básicas (interseccións e seccións). | 7 | 10 | | | X |
| 12 | Perspectiva lineal. | Fundamentos do sistema. Perspectiva cónica frontal e oblícuas. Realización das perspectivas a partires dos datos. | 9 | 12 | | | X |
| 13 | Normalización | Concepto de normalización. Tipos de norma. A normalización no debuxo técnico. Normalización da representación. Acotación. Escalas. Cortes e seccións. | 7 | 10 | X | X | X |
| 14 | Aplicacións CAD. | Introdución ao deseño asistido por computadora. Programa vectorial 2D: LibreCad | 4 | 6 | X | X | |
| 15 | Modelado dixital 3D. | Introdución ao modelado 3D mediante SketchUp e ao fotomontaxe en GIMP | 4 | 6 | | X | X |

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--|----------|
| 1 | Introdución ao debuxo técnico. Campos de aplicación. | 2 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|-----|
| CA1.1 - Analizar, ao longo da historia, a relación entre as matemáticas e o debuxo xeométrico, valorando a súa importancia en diferentes campos como a arquitectura ou a enxeñaría, desde a perspectiva de xénero e a diversidade cultural, empregando adecuadamente o vocabulario específico técnico e artístico. | Capacidade para recoñecer e valorar os elementos xeométricos presentes en obras de arte ao longo da historia. Recoñecer a representación de obras arquitectura e enxeñaría. | TI | 100 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| - Desenvolvemento histórico do debuxo técnico. Campos de acción e aplicacións: debuxo arquitectónico, mecánico, proxectivo, eléctrico e electrónico, xeolóxico, urbanístico, etc. |
| - Orixe da xeometría. Tales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alexandría. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---|----------|
| 2 | Construcións fundamentais en xeometría plana. | 10 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|---------|----|
| CA1.2.3. - Resolver os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas. | Interpretar correctamente os datos e resolver graficamente os trazados fundamentais da xeometría plana. | PE | 70 |
| CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas. | Realizar transformacións xeométricas de figuras planas sinxelas. | TI | 30 |
| CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA1.2 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| - Concepto de lugar xeométrico. Arco capaz. Aplicacións dos lugares xeométricos ás construcións fundamentais da |

Contidos

- xeometría plana.
- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--|----------|
| 3 | Transformacións xeométricas. Proporcionalidade, equivalencia e semellanza. | 15 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|---------|----|
| CA1.2.3. - Resolver os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas. | Interpretar correctamente os datos dunha transformación xeométrica dunha figura e resolvela. | PE | 70 |
| CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas. | Aplicar e resolver exercicios de transformacións xeométricas de figuras planas. | TI | 30 |
| CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA1.2 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos

- Proporcionalidade, equivalencia e semellanza.
- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 4 | Polígonos. | 15 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|----|
| CA1.4.2. - Resolver graficamente o trazado de formas poligonais regulares e irregulares a partires da interpretación de datos. | Resolver o trazado de polígonos a partires duns datos. | PE | 70 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|---------|----|
| CA1.4.1. - Aplicación das formas poligonais ao deseño. | Aplicar a construción de polígonos en exercicios de deseño gráfico. | TI | 30 |
| CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA1.4 - Trazar graficamente construcións poligonais baseándose nas súas propiedades e amosando interese pola precisión, a claridade e a limpeza. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Triángulos, cuadriláteros e polígonos regulares. Propiedades e métodos de construción específicos e xerais. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-----------------------|----------|
| 5 | Tanxencias e enlaces. | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|---------|----|
| CA1.3.2. - Resolver graficamente casos de tanxencias e enlaces aplicando os principios e propiedades das tanxencias. | Resolver casos sinxelos de tanxencias e enlaces a partires duns datos. | PE | 70 |
| CA1.3.1. - Aplicación das tanxencias e enlaces na representación gráfica. | Aplicación das tanxencias e enlaces na definición gráfica de formas planas de certa complexidade, aplicando correctamente os principios das tanxencias e enlaces. | TI | 30 |
| CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA1.3 - Resolver graficamente tanxencias e trazar curvas aplicando as súas propiedades, cunha actitude de rigor na súa execución. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Tanxencias básicas. Curvas técnicas. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-----------------|----------|
| 6 | Curvas técnicas | 6 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|---------|----|
| CA1.3.4. - Resolver gráficamente as curvas técnicas a partires dos datos. | Resolver a representación gráfica de óvalos, ovoides e espirais a partires da interpretación dos datos. | PE | 70 |
| CA1.3.3. - Aplicar o trazado de curvas técnicas na representación de formas complexas. | Aplicación axeitada das formas derivadas das curvas técnicas no deseño e representación de formas de certa complexidade. | TI | 30 |
| CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA1.3 - Resolver gráficamente tanxencias e trazar curvas aplicando as súas propiedades, cunha actitude de rigor na súa execución. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Tanxencias básicas. Curvas técnicas. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--|----------|
| 7 | Introdución á xeometría proxectiva e os sistemas de representación | 2 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|-----|
| CA1.1 - Analizar, ao longo da historia, a relación entre as matemáticas e o debuxo xeométrico, valorando a súa importancia en diferentes campos como a arquitectura ou a enxeñaría, desde a perspectiva de xénero e a diversidade cultural, empregando adecuadamente o vocabulario específico técnico e artístico. | Coñecer as características principais dos diferentes sistemas de representación obxecto de estudo e Identificalos en representacións de diferentes disciplinas en diferentes momentos da historia. | TI | 100 |
| CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia | Recoñecer as principais características da proxección cilíndrica ortogonal e ter unha idea dos fundamentos do sistema diédrico. | | |
| CA2.2 - Definir elementos e figuras planas en sistemas axonométricos valorando a súa importancia como métodos de representación espacial. | Recoñecer as principais características da proxección cilíndrica ortogonal e oblicua e ter unha idea dos fundamentos do sistema axonométrico e os seus tipos. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|---|
| CA2.3 - Representar e interpretar elementos básicos no sistema de planos acotados facendo uso dos seus fundamentos. | Recoñecer as principais características da proxección cilíndrica ortogonal e ter unha idea dos fundamentos do sistema de planos acotados e os seus principios usos. | | |
| CA2.4 - Debuxar elementos no espazo empregando a perspectiva cónica. | Recoñecer as principais características da proxección cónica e ter unha idea dos fundamentos da perspectiva lineal e os seus principios usos. | | |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| - Desenvolvemento histórico do debuxo técnico. Campos de acción e aplicacións: debuxo arquitectónico, mecánico, proxectivo, eléctrico e electrónico, xeolóxico, urbanístico, etc. |
| - Fundamentos da xeometría proxectiva. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|----------------------------------|----------|
| 8 | Fundamentos do sistema diédrico. | 15 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|---------|----|
| CA2.1.1. - Resolver problemas espaciais elementais empregando o sistema diédrico. | Resolver exercicios sinxelos no sistema diédrico referentes á posición do punto, tipos de rectas, tipos de plano e pertenza. | PE | 70 |
| CA2.1.2. - Aplicar os fundamentos do sistema diédrico na resolución de problemas. | Resolver exercicios sinxelos no sistema diédrico referentes á posición do punto, tipos de rectas, tipos de plano e pertenza. | TI | 30 |
| CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| - Sistema diédrico: representación de punto, recta e plano. Trazas con planos de proxección. Determinación do plano. Pertenzas. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--|----------|
| 9 | Operacións fundamentais no sistema diédrico. | 15 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|-----------|----------|
| CA2.1.3. - Resolver problemas espaciais de complexidade media en sistema diédrico. | Determinar interseccións entre recta-plano e plano-plano e obter distancias. | PE | 70 |
| CA2.1.4. - Aplicar as operacións básicas para resolver problemas espaciais sinxelos en sistema diédrico. | Aplicar as operacións básicas para resolver casos de interseccións entre recta-plano e plano-plano e obter distancias. | TI | 30 |
| CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | O grao de claridade, precisión e limpeza na representación é axeitada. | | |
| CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|--|
| - Relacións entre elementos: interseccións, paralelismo e perpendicularidade. Obtención de distancias: punto a punto, punto a recta, recta a plano, plano a plano, dúas rectas paralelas e mínima distancia entre dúas rectas que se cruzan. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|-----------------------------|-----------------|
| 10 | Sistema de planos acotados. | 4 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|-----------|----------|
| CA2.3.2. - Resolución de problemas espaciais sinxelos en no sistema de planos acotados a partires duns datos. | Interpretar correctamente os datos e resolver exercicios sinxelos no sistema de planos acotados. | PE | 70 |
| CA2.3.1. - Aplicación do sistema de planos acotados para interpretar e resolver problemas sinxelos en topografía. | Realizar operacións sinxelas sobre superficies topográficas a partires duns datos. | TI | 30 |
| CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados. | | |
| CA2.3 - Representar e interpretar elementos básicos no sistema de planos acotados facendo uso dos seus fundamentos. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| - Sistema de planos acotados. Fundamentos e elementos básicos: punto, recta e plano. Identificación de elementos para a súa interpretación en planos. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--|----------|
| 11 | Sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías e operacións básicas. | 10 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|---------|----|
| CA2.2.2. - Resolver problemas sinxelos en sistema axonométrico e representación de volumes aplicando os coeficientes de redución. | Capacidade para: obter os coeficientes de redución no sistema axonométrico ortogonal; situar puntos, rectas e planos a partires duns datos; realizar seccións planas de volumes sinxelos; representar volumes sinxelos aplicando correctamente os coeficientes de redución. | PE | 70 |
| CA2.2.1. - Aplicación do sistema axonométrico. Seccións planas e representación de volumes. | Obter gráficamente as escalas axonométricas dunha axonometría ortogonal e representar en isometría e perspectiva cabaleira volumes sinxelos. | TI | 30 |
| CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados | | |
| CA2.2 - Definir elementos e figuras planas en sistemas axonométricos valorando a súa importancia como métodos de representación espacial. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|--|
| - Sistema axonométrico, ortogonal e oblicuo. Perspectivas isométrica e cabaleira. Disposición dos eixes e uso dos coeficientes de redución. Elementos básicos: punto, recta e plano. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---------------------|----------|
| 12 | Perspectiva lineal. | 12 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|----|----|
| CA2.4.2. - Resolver exercicios básicos en perspectiva lineal a partires duns datos. | Interpretar con éxito os datos para realizar unha perspectiva cónica dun volume definido polas súas vistas e realizar a meirande parte da mesma. | PE | 70 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|---------|----|
| CA2.4.1. - Aplicación da perspectiva lineal para representar volumes en diferentes posicións do PV e plano do cadro. | Obter os elementos básicos dunha perspectiva lineal a partir dos datos e realizar unha perspectiva cónica frontal e oblicua dun volume sinxelo. | TI | 30 |
| CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados | | |
| CA2.4 - Debuxar elementos no espazo empregando a perspectiva cónica. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|--|
| - Sistema cónico: fundamentos e elementos do sistema. Perspectiva frontal e oblicua. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---------------|----------|
| 13 | Normalización | 10 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|----|----|
| CA3.2.2. - Realización e emprego das escalas gráficas para a lectura de planos e realización de debuxos descritivos. | Determinar a escala á que está unha imaxe acotada e construír unha escala gráfica por calquera medio. | PE | 70 |
| CA3.2.3. - Acotación normalizada de debuxos técnicos. | Acotar de xeito normalizado unha peza industriala sinxela. | | |
| CA3.2.4. - Representación de cortes e seccións de volumes sinxelos. | Representar o corte dunha peza a partires duns datos dados. | | |
| CA3.1 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana. | Realización de escalas gráficas e aplicación das mesmas. | TI | 30 |
| CA3.2.1. - Documentar graficamente obxectos sinxelos mediante as súas vistas acotadas aplicando a normativa UNE e ISO na utilización de sintaxe, escalas e formatos, valorando a importancia de usar unha linguaxe técnica común. | Representar as vistas acotadas dun volumen sinxelo de xeito normalizado. Emprego axeitado dos cortes e seccións na definición de obxectos con certa complexidade. | | |
| CA3.3 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica. | Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados | | |
| CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquejo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo. | Correcta representación dunha peza mediante as vistas normalizadas e o emprego dos tipos de liña normalizada. Correcta aplicación das normas básicas de acotación. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|------------------------|---------|---|
| CA3.2 - Documentar graficamente obxectos sinxelos mediante as súas vistas acotadas aplicando a normativa UNE e ISO na utilización de sintaxe, escalas e formatos, valorando a importancia de usar unha linguaxe técnica común. | | Baleiro | 0 |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Escalas numéricas e gráficas. Construción e uso. - Formatos. Dobradura de planos. - Concepto de normalización. As normas fundamentais UNE, ISO e DIN. Aplicacións da normalización: simboloxía industrial e arquitectónica. - Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|------------------|----------|
| 14 | Aplicacións CAD. | 6 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|-----|
| CA4.1 - Crear figuras planas e tridimensionais mediante programas de debuxo vectorial, usando as ferramentas que achegan e as técnicas asociadas. | Realización de formas 2D con programas vectoriais. | TI | 100 |
| CA4.3 - Utilizar o esbozo e o bosquejo como elementos de reflexión na aproximación e na indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo nos que interveñen sistemas CAD. | Planificar debuxos para ser realizados en CAD. | | |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---------------------------------|
| - Aplicacións vectoriais 2D-3D. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|----------------------|----------|
| 15 | Modelado dixital 3D. | 6 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|-------------------------|------------------------|----|---|
|-------------------------|------------------------|----|---|

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA4.1 - Crear figuras planas e tridimensionais mediante programas de debuxo vectorial, usando as ferramentas que achegan e as técnicas asociadas. | Modelado de volumes sinxelos. | TI | 100 |
| CA4.2 - Recrear virtualmente pezas en tres dimensións aplicando operacións alxébricas entre primitivas para a presentación de proxectos en grupo. | Modelar volumes de complexidade dados, empregando operacións sobre volumes sinxelos. | | |
| CA4.3 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e na indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo nos que interveñen sistemas CAD. | Planificar o modelaxe dixital a partires duns requerimentos | | |

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Aplicacións vectoriais 2D-3D. - Fundamentos de deseño de pezas en tres dimensións. - Modelaxe de caixa. Operacións básicas con primitivas. - Aplicacións de traballo en grupo para conformar pezas complexas a partir doutras máis sinxelas. |

4.1. Concrecións metodolóxicas

A intervención educativa na materia de Debuxo Técnico desenvolverá o seu currículo e tratará de asentar de xeito gradual e progresivo nos distintos niveis da etapa as aprendizaxes que lle faciliten ao alumnado o logro dos obxectivos da materia e, en combinación co resto de materias, unha adecuada adquisición das competencias clave e o logro dos obxectivos da etapa.

Neste sentido, no deseño das actividades, o profesorado terá que considerar a relación existente entre os obxectivos da materia e as competencias clave a través dos descritores operativos e as liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe, que se presentan nas epígrafes seguintes, e seleccionar os criterios de avaliación do currículo que se axusten á finalidade buscada, así como empregalos para verificar as aprendizaxes do alumnado e o seu nivel de desempeño.

LIÑAS DE ACTUACIÓN NO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE:

- A preparación do futuro profesional e persoal do alumnado por medio do manexo de técnicas gráficas con medios tradicionais e dixitais, xerando situacións de traballo nas que se apliquen as técnicas de representación gráfica adquiridas utilizando ferramentas de deseño asistido por computador.
- A adquisición e a posta en práctica de estratexias como o razoamento lóxico, a visión espacial, o uso da terminoloxía específica, a toma de datos e a interpretación de resultados necesarios en estudos posteriores.
- O uso de distintos métodos que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado, que favorezan a capacidade de aprender por si mesmo e promovan ou traballo en equipo.
- A realización de proxectos significativos para o alumnado e a resolución colaborativa de problemas, reforzando a autoestima, a autonomía, a reflexión e a responsabilidade.
- A énfase na atención á diversidade do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten estas dificultades.

- O uso de estratexias cun enfoque inclusivo, non sexista e facendo especial fincapé na superación da fenda de xénero que existe agora nos estudos técnicos.

TRABALLO NA AULA.

A materia é eminentemente práctica e, aínda que gran parte das sesións terán un carácter teórico para adquirir os coñecementos necesarios para o desenvolvemento do currículo, o alumnado terá que manterse activo tomando apuntamentos e realizando debuxos de todo o material explicado. O número de sesións é de catro á semana que se dedicarán tanto a avanzar contidos como a realizar prácticas que o alumnado, no caso de non rematar, poderá acabar fóra da aula nun prazo definido.

Toda a teoría e as prácticas propostas que non aparezan no caderno do alumnado, estarán dispoñibles na aula virtual para a súa descarga e impresión.

TEMPORALIZACIÓN DOS CONTIDOS CORRESPONDENTES AO BLOQUE 4

O bloque 4 corresponde a SISTEMAS CAD. O espazo apropiado para desenvolver os contidos correspondentes a este bloque é unha sala de ordenadores. Debido á demanda desta clase de aula, é moi difícil concentrar temporalmente ás unidades correspondentes a esta parte da materia polo que é preferible (é máis realista) distribuílo cando sexa posible ao longo de todo o curso. Deste xeito, as unidades 11 e 12 convértense en unidades que se estenderán durante todo o ano lectivo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación |
|--|
| Pizarra dixital interactiva e encerados blancos tipo Veleda |
| Escadra, cartabón e compás de pizarra |
| Computadora, Pantalla e proxector, Escáner |
| Papel Din A3 e Din A4 de 80gr/m2 e superior |
| Xogos de escadra, cartabón, regra e compás para prestar ao alumnado en casos puntuais. |
| Xogos de volumes xeométricos e pezas industriais, Triedro trirrectángulo de madeira abatible |
| Calibres |
| Curso na aula virtual do centro. Libros de texto para consulta na aula e na casa. |
| Aula de informática con conexión a internet. |

Para as explicacións da aula contarase con:

- Pizarra dixital intractiva e brancas tipo Veleda.
- Escadra, cartabón e compás de pizarra, Triedro trirrectángulo de madeira abatible.
- Computadora, proxector e pantalla (para as proxeccións).

Na aula virtual o alumnado atopará:

- Acceso a toda a información de interese da materia: programación, currículo, datas relevantes (exames, etc.).
- Acceso aos apontamentos, as prácticas e outros materiais imprimibles para o seguemento da materia.
- O medio de entregar os traballos que por causa xustificada non poidan ser presentados presencialmente..
- A canle de comunicación directa co docente.

As unidades 14 e 15 desenvolveranse nunha aula de ordenadores con conexión de Internet en todos os equipos.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Farase unha proba inicial que consistirá en:

- Unha proba para valorar o grao de coñecementos e desenvolvemento do alumnado no referente a construcións fundamentais de xeometría plana, sistemas de representación (capacidade para, mediante esbozo, xerar e interpretar volumes sinxelos mediante vistas ortogonais e perspectivas axonométricas)
- Unha enquisa na que se analizará o interese do alumnado pola materia e as súas perspectivas.

Esta proba inicial só terá carácter orientativo sobre o nivel real do alumnado e a súa capacidade de expresión gráfica.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

| Unidade didáctica | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 | UD 9 | UD 10 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Peso UD/ Tipo Ins. | 2 | 7 | 10 | 10 | 9 | 4 | 2 | 11 | 11 | 3 |
| Proba escrita | 0 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 0 | 70 | 70 | 70 |
| Táboa de indicadores | 100 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 100 | 30 | 30 | 30 |

| Unidade didáctica | UD 11 | UD 12 | UD 13 | UD 14 | UD 15 | Total |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Peso UD/ Tipo Ins. | 7 | 9 | 7 | 4 | 4 | 100 |
| Proba escrita | 70 | 70 | 70 | 0 | 0 | 62 |
| Táboa de indicadores | 30 | 30 | 30 | 100 | 100 | 38 |

Criterios de cualificación:

A materia cualificarase por trimestre mediante:

- A - Unha proba escrita que suporá o 70% da cualificación total.
- B - Media dos exercicios prácticos que suporán o 30% da cualificación.
- C - A realización (rigor gráfico, claridade e precisión nos trazados) suporá o 10% da nota de cada entrega de prácticas e o 10% da nota de cada exame en proporción ao realizado.

As prácticas faranse na aula, e de ser preciso, remataranse na casa. O prazo de entrega será, como límite, a data do exame correspondente.

En todas as probas escritas e exercicios prácticos se valorará o rigor, claridade, precisión e limpeza da representación cun 10% da cualificación.

As cualificacións finais obteranse por redondeo da cualificación obtida do xeito indicado.

No caso de ter todas as avaliacións superadas, a cualificación final obterase mediante a media aritmética das notas reais (non a das notas redondeada dos boletíns trimestrais). Unha vez realizada a media, obterase a cualificación definitiva aplicando o redondeo.

Criterios de recuperación:

1 - Das avaliacións.

No caso de non ter superada a materia pola cualificación da proba escrita, farase unha nova proba escrita de recuperación.

Tamén se poderán re-entregar prácticas non realizadas ou ben con defectos dentro do prazo que se estableza. Manteñense as mesmas porcentaxes de valoración indicadas nos criterios de cualificación.

2 - Recuperación de toda a materia na convocatorias ordinaria e extraordinaria.

Ao final do terceiro trimestre, no caso de non ter superada a materia, farase unha proba escrita global de toda a materia que suporá o 100% da cualificación da convocatoria ordinaria.

De non ter superada a materia na convocatoria ordinaria, o alumnado será deberá facer unha proba escrita que suporá o 100% da nota da convocatoria extraordinaria.

5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

O alumnado que curse o segundo curso de bacharelato e estea matriculado nesta materia por non tela superada con anterioridade, poderá recuperala seguindo o seguinte plan:

- Realizar e entregar trimestralmente un conxunto de exercicios prácticos relacionados coa parte da materia do trimestre correspondente. A cualificación dos exercicios prácticos suporá o 30% da cualificación do trimestre. (25% da proba e 5% de claridade e precisión no trazado)

- Realizar unha proba escrita por trimestre. Poderá facerse coincidir coa proba escrita da materia do segundo curso.

Esta proba suporá o 70% da cualificación do trimestre (65% da proba e 5% de claridade e precisión no trazado).

A cualificación final será a media aritmética dos tres trimestres.

No caso de non superar a materia polo medio descrito, o alumnado terá dereito a facer unha proba escrita final de toda a materia que suporá o 100% da nota.

A cualificación definitiva será un número enteiro que se obterá mediante redondeo.

5.4. Procedemento para acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias

O alumnado que se matricule na materia de debuxo Técnico II, sen ter cursado previamente a materia de Debuxo Técnico I, deberá realizar un grupo de exercicios prácticos durante o primeiro trimestre que abranguen os contidos imprescindibles para o desenvolvemento da materia de 2º curso. As prácticas centraranse principalmente nos contidos mínimos do bloque I (fundamentos xeométricos) e o bloque 3 (Normalización). Os contidos indispensables do bloque 2 (Xeometría proxectiva) introdúcense ao longo do primeiro trimestre paralelamente aos contidos do bloque 2 da materia de Debuxo Técnico II.

Na proba escrita do primeiro trimestre este alumnado deberá realizar un apartado sobre os coñecementos necesarios de DTI vistos durante este trimestre.

O alumnado afectado recibirá unha cualificación final que se configura do seguinte xeito: 70% proba escrita e 30 % dos exercicios prácticos.

Aquel alumnado que supere o procedemento terá acreditados os coñecementos mínimos.

Aquel alumnado que non o supere, deberá cursar a materia DTI como pendente.

6. Medidas de atención á diversidade

Nesta programación pártese da idea de que a aula é un conxunto de diversidades e do principio de individualización do ensino. Polo tanto, temos que identificar e adaptar a nosa metodoloxía a estas particularidades.

Tendo en conta isto, e recoñecendo que nunha aula pode haber multitude de circunstancias dispares, temos que ser flexibles á hora de adaptar a nosa programación, adoptando medidas de carácter preventivo unha vez coñezamos as

particularidades das persoas coas que imos traballar.

A inclusión será un factor determinante no desenvolvemento das propostas de traballo das unidades didácticas, que terán lugar en ambientes de aprendizaxe centrados no alumnado, para que todos poidan demostrar o seu potencial e sexan partícipes das situacións de aprendizaxe. Isto será moi enriquecedor para eles pero tamén para o resto do alumnado e para nós como profesionais da educación.

Esta materia é especialmente integradora, polas súas características intrínsecas e pola multitude de solucións que poden resultar de cada resposta a cada actividade proposta. As unidades didácticas referidas ó debuxo técnico poderían ser máis complexas, dependendo das necesidades de cada alumno, polo que é na parte que máis debemos incidir para adaptar os instrumentos metodolóxicos e de avaliación.

Cada curso, como docentes das materias do Departamento de Artes Plásticas, podemos afrontar o reto de ter alumnos con discapacidades visuais, auditivas, motoras, así como diagnósticos de TDAH ou TEA, entre outras moitas particularidades. Tamén atoparemos alumnado procedente do extranxeiro, recentemente incorporado ó noso sistema educativo, algúns deles sen coñecer as linguas vehiculares, estudantes que proveñen de diferentes orixes socioeconómicas, con condicións persoais difíciles, distintos xeitos de aprender, ritmos de asimilación dispares e niveis de motivación desiguais. Tampouco podemos esquecer ao alumnado de altas capacidades que son un desafío para o docente e unha gran fonte de inspiración para o resto de compañeiros/os.

A detección das necesidades do alumnado pode darse en calquera momento do curso académico (incluso en calquera momento do desenvolvemento da vida académica) e por iso é importante facer avaliacións iniciais detalladas que aporten información do alumnado no arranque do curso escolar.

Conscientes de que perseguimos acadar os obxectivos propostos de acordo ás capacidades e intereses do alumnado, as medidas de atención á diversidade centranse en:

MEDIDAS CURRICULARES E METODOLÓXICAS:

supoñen unha adaptación do currículo encamiñada a modificar as disfuncións, transitorias ou permanentes, detectadas en certos alumnos/as.

- No caso de que un alumno non acadar os obxectivos mínimos trataremos de ofertar unha variedade de actividades de reforzo, a través de exercicios adaptados e de consolidación.

- Utilizaremos multiplicidade de procedementos e mecanismos de avaliación da aprendizaxe, non só exames. Dispondremos de unha variedade ampla de mecanismos de recuperación.

- É importante, tamén, favorecer a existencia dun bo clima de aprendizaxe na aula e insistir en reforzos positivos para mellorar a auto estima. É interesante aproveitar as actividades fóra da aula para acadar unha boa cohesión e integración do grupo.

- En caso de alumnos con necesidades educativas especiais (ACNEE) realizaremos adaptacións de accesibilidade ao currículo así como recursos de apoio que o favorezan.

- Pódense valorar a realización de adaptacións curriculares significativas de elementos do currículo. Diseñaranse buscando o maior desenvolvemento posible das competencias. Tomaranse para a avaliación e para a promoción como referencia os elementos fixados nelas. O departamento de orientación encargárase de asesorar e coordinar estas medidas.

- Os alumnos con discapacidade que poidan ser escolarizados disporán da modalidade que lles garanta unha resposta máis axeitada ás súas necesidades.

- Se un alumno require ser hospitalizado ou permanecer convalecente no seu domicilio favoreceremos a continuidade na nosa materia e a comunicación a través da aula virtual ou do profesor de atención domiciliaria.

- O alumnado valorado como de altas capacidades pode ampliar o currículo ou aceleralo así como flexibilizar o período de permanencia na etapa.

MEDIDAS INTERDISCIPLINARES E COLABORATIVAS:

- Favoreceremos o traballo en equipo, preferiblemente en pequenos grupos para que o alumnado se sinta máis arroupado e poida desenvolver distintos roles.

- Existen tarefas nas que sería interesante colaborar con profesores de materias afíns e complementarias podendo abordar proxectos conxuntos. Isto para os estudantes é unha aprendizaxe moito máis global e permítelles entender mellor a aplicación e o sentido dos saberes.

- Unha frecuente comunicación coas familias resulta crucial nos casos de alumnado con necesidades educativas especiais. Elas nos poden indicar cales son as fortalezas e a maneira máis axeitada para traballar cos seus fillos. Ás veces estas familias están asesoradas por profesionais que tamén nos poden guiar á hora de concretar procedementos instrumentais e adaptar a materia para ter máis posibilidades de éxito.

7.1. Concreción dos elementos transversais

| | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.1 - Educación medioambiental | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.2 - Educación para a paz e a convivencia | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.3 - Solidariedade | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.4 - Educación para fomentar os hábitos saudables | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.5 - Educación en tolerancia e respecto. ao diferente. | X | X | X | X | X | X | X | X |

| | UD 9 | UD 10 | UD 11 | UD 12 | UD 13 | UD 14 | UD 15 |
|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ET.1 - Educación medioambiental | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.2 - Educación para a paz e a convivencia | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.3 - Solidariedade | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.4 - Educación para fomentar os hábitos saudables | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.5 - Educación en tolerancia e respecto. ao diferente. | X | X | X | X | X | X | X |

Observacións:

Estes elementos transversais traballaranse ao longo do curso, polo que non se relacionan con unidades didácticas concretas senon co desenvolvemento da materia no seu conxunto.

7.2. Actividades complementarias

| Actividade | Descrición |
|--|---|
| PROXECTO: elaboración dun proxecto de deseño de produto ou elemento arquitectónico.. | Deseño dun produto ou dun elemento arquitectónico elixido polo alumnado de entre as propostas do docente. Procuraremos deseñar, en colaboración con algún departamento ou a dirección do centro, algo que teña utilidade e poida ser fabricado. |

Observacións:

. Preferiblemente faráse con medios dixitais.

8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

| Indicadores de logro |
|--|
| (P) - Revísase a programación para comprobar o seu grao de cumprimento cunha periodicidade quincenal. |
| (P) - Dase a coñecer a programación ao alumnado e se lle facilita o acceso ao contido da mesma por medios dixitais (aula virtual, espazo web, etc) |
| (P) - Fanse anotacións durante as revisións da programación para a mellora e optimización da mesma de cara a vindeiros cursos. |
| (M) - O alumnado entende a dinámica de traballo na aula e a segue sen problema. |
| (M) - O emprego da aula virtual é axeitado por parte do alumnado. Acceden regularmente aos contidos e fan as entregas seguindo as instrucións dadas. |
| (M) - O grao de participación durante as explicacións é axeitada? Aínda que en diferente grao, participa todo o alumnado? |
| (M) - Impleméntanse rúbricas nos exercicios prácticos para que o alumnado poda coñecer os aspectos que se avalían?. |
| (M) - Deséñase algunha práctica para facer en grupo? |
| (M) - O grao de participación do alumnado nos exercicios prácticos de grupo é axeitado? |
| (M) - Amósanse suficientes exemplos para que o alumnado teña referencias dos exercicios prácticos que debe desenvolver? |
| (AD) - A programación contempla a atención á diversidade? |
| (AD) - Dispónse de toda a información relativa ao alumnado antes do comezo do curso? |
| (AD) - Tense en conta a AD na organización da aula e na creación de grupos para os traballos? |
| (AD) - Coñécense e aplícanse os protocolos pertinentes no caso de ser necesario? |
| (AD) - Adáptanse as probas escritas e os exercicios prácticos ao alumnado que o precise, seguindo criterios e recomendacións obxectivos? |
| (AV) - Os instrumentos de avaliación empregados, así como o seu peso, correspóndense co previsto na |

| |
|---|
| programación didáctica. |
| (AV) - Tras a realización dun exercicio práctico, valórase a idoneidade do mesmo e o grao de resposta dado polo alumnado? |
| (AV) - O alumnado coñece os criterios de avaliación e o peso na cualificación das probas escritas e exercicios prácticos. |
| (AV) - Unha vez rematado un trimestre, deseñase un plan de recuperación para o alumnado que precise recuperar a materia? |
| (AV) - No deseño das probas e exercicios prácticos téñense en conta as competencias clave? |

Descrición:

Para levar a cabo unha adecuada avaliación da práctica docente, é necesario ter en conta:

- Establecer indicadores de logro que servirán para comprobar o funcionamento da programación e valorar a actuación propia como docente.
- Deseñar un procedemento adecuado para recoller os datos correspondentes que permitan valorar a situación.
- Analizar os resultados obtidos.
- Propoñer e incorporar as medidas de mellora que sexan necesarias.

Os indicadores de logro organízanse en torno a catro apartados:

- (P) Programación.
- (M) Metodoloxía.
- (AD) Atención á diversidade.
- (AV) Avaliación.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A programación de DT1 realizarase con anterioridade ao comezo do curso académico. Para a súa realización terase en conta:

- Os cambios ou axustes normativos a que puideran terse producido con aplicación no novo curso.
- As anotacións e propostas de mellora do curso anterior que se fixeron constar na correspondente memoria do departamento.

A avaliación do proceso de ensino-aprendizaxe realizarase ao remate de cada unidade didáctica, para identificar carencias no alumnado, e en cada trimestre, unha vez obtidos os resultados da avaliación.

Durante o curso farase un seguimento da programación cunha periodicidade mensual. Comprobarase o grao de consecución dos obxectivos e os aspectos destacados e faranse constar nas actas das reunións de departamento.

En canto ao procedemento de seguimento, as ferramentas empregadas para analizar os indicadores de logro, entre outros, consistirán en:

- Folla de rexistro onde ir anotando os aspectos máis cuantificables.
- Diario de aula.
- Rúbrica de autoavaliación que facilite cuantificar o grao de consecución de aspectos concretos;
- Estatísticas de resultados.
- Cuestionarios e enquisas ao alumnado.

9. Outros apartados