

# **PROXECTO DIDÁCTICO**

**SECUNDARIA E BACHARELATO**

**DEPARTAMENTO DE DEBUXO**

**CURSO ACADÉMICO 2013-2014**

**I.E.S. "VAL MIÑOR", NIGRÁN.**

**PROFESORES:**

**M. DOLORES ARJONES PORTO**

## PROXECTO DIDÁCTICO PARA ENSINO SECUNDARIO E BACHARELATO

DEPARTAMENTO DE DEBUXO

I.E.S. "VAL MIÑOR", NIGRÁN

**Programación das materias: Educación Plástica e Visual (1º, 3º e 4º cursos de E.S.O.)  
Debuxo Técnico I e II (1º e 2º cursos de Bacharelato)**

O Departamento queda constituído polos seguintes profesores:

-M<sup>a</sup> Dolores Arjones: profesora de Debuxo con destino definitivo no centro e Xefa de Departamento, que imparte clases de Educación Plástica e Visual a 3º e 4º cursos da ESO e de Debuxo Técnico en Bacharelatos.

### HORARIOS:

#### EDUCACIÓN PLÁSTICA E VISUAL:

1º CICLO E.S.O.	1º curso:	2 horas semanais	(3 grupos)
2º CICLO E.S.O.	3º curso:	2 horas semanais	( 2 grupos)
	4º curso:	3 horas semanais	(2 grupos)

Textos de apoio: Caderno de traballo de SM para o alumno (1º, 3º)  
Libro texto de SM ( dispoñible na aula)  
Apuntes e exercicios fotocopiados e encadernados (4º curso)

#### DEBUXO TÉCNICO:

BACHARELATOS:	1º curso:	4 horas semanais	(1 grupo)
	2º curso:	4 horas semanais	(1 grupo)

Textos de apoio: apuntes, libros de texto da aula.

Asdo.:

M<sup>a</sup> Dolores Arjones Porto

**PROGRAMACIÓN PARA EDUCACIÓN PLÁSTICA E VISUAL**  
**1º, 3º e 4º cursos da E.S.O.**

## 1. INTRODUCCIÓN

O Departamento de Debuxo do I.E.S. "Val Miñor" imparte ensinanzas das seguintes materias: **EDUCACIÓN PLÁSTICA E VISUAL** (común en 1º e 3º de E.S.O., optativa en 4º) e **DEBUXO TÉCNICO** (1º e 2º de Bacharelato). A disciplina do debuxo amalgama as distintas ensinanzas que ofrece este Departamento, máis xerais e multidisciplinares nos cursos iniciais e progresivamente máis especializadas cara ó Debuxo Técnico e Industrial.

Nos **primeiros cursos** do Ensino Secundario, **Educación Plástica e Visual é unha materia común e obrigatoria**, coa seguinte distribución horaria: **dúas horas semanais en 1º curso** e outras **dúas semanais en 3º curso** de E.S.O. Esta etapa "común" caracterízase, entre outras cousas, por:

- Maior diversidade dentro do currículo. O debuxo (artístico e técnico) é só unha das disciplinas que se deben traballar.

- Maior diversidade dentro do alumnado. Polo feito de ser materia común sempre hai diferencias de intereses, aptitudes, coñecementos e experiencias, que serán previsiblemente menores no primeiro ciclo e que irán medrando conforme avancen en idade. Segundo isto, no terceiro curso podemos atopar uns alumnos e alumnas moi interesados na materia (ou nalgún aspecto concreto desta) mentres parte do alumnado pode adoptar unha posición de indiferencia ou ata rexeitamento e abandono (estas actitudes tan diverxentes son menos comúns en 1º curso). A mesma variedade que pode ofrece-la Plástica nestes niveis pode axudar a superar esta posición, aproveitándoa para cambiar de actividades e axustarnos na medida do posible ós intereses do alumnado que temos na aula.

Consideramos, por tanto, de grande importancia o achegamento ós intereses dos alumnos e alumnas en relación co campo plástico e visual, tanto que nos leva a intentar averiguar cales son as actividades que puideran desenvolver con maior curiosidade e iniciativa, para así favorecer unha aprendizaxe activa, constructiva e significativa.

As experiencias de anos anteriores reflexan que parte do alumnado rexeita determinada actividade en función da maneira en que se lle presente. Deste xeito, podemos obter oposición ó ensino do debuxo técnico en 3º curso da E.S.O. se o deixamos para o final; tamén hai máis risco de abandono da parte plástica se non marcamos de xeito claro uns modelos, un nivel de esixencia e uns obxectivos adaptados á diversidade do alumnado (ás veces, se a traballamos ó principio do curso, porque estiman a priori que non teñen cualidades ("non podo, non se me da") ou que calquera cousa que fagan vale, sen esforzarse en melloralas).

En **cuarto curso a Educación Plástica e Visual é optativa** e debe servir tanto para asentar conceptos, destrezas e actitudes no eido da Plástica como para permitir que o alumnado estea en condicións de continua-la súa aprendizaxe no campo técnico ou no artístico, tanto no ensino regulamentado (Bacharelato, Ciclos Formativos, Escolas de Artes...) coma de xeito autodidacta, partindo das bases asentadas durante a súa etapa escolar obrigatoria. Como recomenda o D.C.B., deberase favorecer-la creatividade e os coñecementos do mundo artístico por parte do alumnado en grado superior ós primeiros cursos, xa que se supón que alumnos e alumnas teñen xa un certo grado de coñecemento das técnicas e procedementos artísticos; tamén será relevante a formación en aspectos máis específicos (deseño, por exemplo) apenas esbozados en etapas anteriores e que lles serán precisos para afronta-las ensinanzas de cursos posteriores e mesmo para lles axudar a escolle-la súa orientación profesional futura.

## 2. EDUCACIÓN EN VALORES E ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS.

Nunha aula de Plástica, na que cada alumno e alumna pode dar unha solución diferente ós problemas e exercicios que se lle propoñen, importa moito o respecto do espazo e os traballos propios e alleos, así como dos materiais con que os elaboran e sobre os que traballan. É fundamental substituír condutas irrespetuosas e despectivas por unha actitude de curiosidade e análise. Consideramos de grande valor as aprendizaxes que poden realizar entre compañeiros, case tanto como o que poden aprender dos materiais didácticos de referencia ou do mesmo profesorado, de aí a importancia dunha boa conduta na aula.

- **Educación moral:** Insistiremos na importancia de **valores como a xustiza e a solidariedade** (hábito de traer, prestar e compartir materiais...) e lembrarlles que os seus dereitos merecen o mesmo respecto que as súas obrigas.

- **Educación cívica:** incidiremos nos **valores cívicos** para unha boa convivencia tanto na aula de referencia (mesas individuais, susceptibles de ser agrupadas) como na aula de Plástica (con mesas máis grandes e unidas en grupos). Han de ser capaces de desenvolver o seu traballo, observa-las solucións dos compañeiros e manter un equilibrio entre os tempos de atención e práctica. Procurarase que o alumnado chegue á conclusión de que é desexable gardar un respecto pola opinión dos compañeiros –xa que poden aprender cousas e recibir axudas- ou do profesorado, sobre todo no que toca ós tempos de explicación xeral ou en pequeno grupo, dado que así dispoñen dunha materia máis práctica, activa e axustada ós seus intereses. Propoñémonos transmitir actitudes de respecto do medio natural e do patrimonio cultural, estendendo a limpeza e coidado da aula e do centro ó seu ámbito vital, e sensibilizar ó alumnado respecto os dereitos humanos, solidariedade e cooperación con grupos sociais e comunidades desfavorecidas sempre que sexa posible.

- **Educación para a paz:** Insistiremos na resolución non violenta dos conflitos. Procurarase favorecer o diálogo e a adopción de actitudes flexibles e abertas ante as opinións dos demais no desenvolvemento do traballo en equipo.

- **Educación para a saúde:** Coa reflexión sobre as condicións de traballo na aula, a ergonomía, iluminación e configuración dun entorno axeitado, e sobre a utilización correcta e saudable dos materiais que manexan. Daremos grande importancia á limpeza en xeral: hixiene persoal, limpeza do material de debuxo cara á consecución de traballos con boa presentación e axeitado mantemento dos materiais de traballo da plástica e o debuxo, propios e comúns. Procuraremos que a través da Plástica o alumnado poida entrever opcións creativas e canaliza-las súas ansias de liberdade e rebeldía dun xeito construtivo. Reflexionarase sempre que sexa posible sobre as causas e as consecuencias individuais e sociais relacionadas coas drogodependencias, para contribuir á elaboración de valores fundamentais e establecer actitudes críticas e de rexeitamento. Reforzarase a asertividade e autoestima fronte a actitudes gregarias ou conformistas que atenten contra a saúde, sinalando a importancia das súas personalidades como individuos na aula e na vida, aínda que pertencen a un grupo.

- **Educación para a igualdade entre os sexos:** Rexeitarase calquera discriminación que proveña de prexuízos sexistas, promovendo a aceptación das persoas ó marxe da súa tendencia sexual.

- **Educación ambiental:** Favorecerase de xeito especial a reciclaxe e reutilización de materiais na aula de Plástica, o aforro de enerxía e o consumo responsable e potenciaremos actitudes de valoración e respecto pola natureza, a través da apreciación estética da paisaxe.

- **Educación sexual:** Sempre que xurda o tema afrontarse con naturalidade, concebíndoa baixo unha visión integrada coa vida e baseada na afectividade e a na comunicación. Rexeitarase a existencia de roles sexuais e todo tipo de discriminación por opción sexual e de violencia ou coacción relacionada coa sexualidade ou con calquera feito.

- **Educación do consumidor:** Manterase unha actitude crítica e responsable fronte as necesidades reais de consumo e a oferta existente, fomentando a información veraz e o coñecemento dos dereitos e deberes dentro da sociedade de consumo. Descubrirase e darase prioridade ó valor de “ser” fronte ó de “ter”. Rexeitarase a publicidade machista, clasista e fomentadora de violencia, especialmente cando atente contra a dignidade da muller e da infancia.

- **Educación para o lecer:** Actuarase fomentando o uso da liberdade individual, espertando actitudes críticas fronte a comportamentos sociais gregarios e consumistas. Animaremos a empregar o tempo libre de xeito activo, para o enriquecemento cultural, social, científico e de disfrute da natureza.

- **Educación viaria:** Insistirase na evitación de riscos e incremento da seguridade, gracias o fomento de actitudes responsables e solidarias, circulen como peóns ou condutores de vehículos. Lembrarase a obrigaón moral e legal de prestar auxilio en caso de accidente.

## CONTRIBUCIÓN DA MATERIA Á CONSECUCIÓN DAS COMPETENCIAS BÁSICAS

A competencia artística e cultural adquirese sobre todo a través da área de Educación Plástica e Visual. Preténdese que o alumnado aprenda a mirar, ver, observar e percibir e, ó coñecer a linguaxe visual, aprecie os valores estéticos e culturais das producións artísticas do patrimonio cultural, tanto propio como alleo. A experimentación das distintas técnicas plásticas e visuais tamén contribúe a esa competencia.

Esta materia contribúe á adquisición de autonomía e iniciativa persoal, desenvolve estratexias de planificación, anticipación e avaliación de resultados, co que obriga ó alumnado a tomar decisión de maneira autónoma. Isto, xunto co espírito creativo, a experimentación, a investigación e a autocrítica, fomentan a iniciativa e autonomía persoal.

Desenvólvese a competencia social e cidadá cando se realizan creacións artísticas en equipo e se promoven actitudes de respecto, tolerancia, cooperación e adquisición de habilidades sociais. A reflexión sobre os procesos e a experimentación creativa contribúe a favorecer a competencia de aprender a aprender que implica a aceptación dos propios erros como instrumento de mellora.

O incremento de contidos relativos ó audiovisual e multimedia poñen de relevo a importancia desta materia na adquisición da competencia no tratamento da información. O uso de recursos tecnolóxicos específicos supón un recurso para as creacións visuais e contribúe á adquisición da competencia dixital.

Contribúese á adquisición da competencia matemática co desenvolvemento da linguaxe simbólica e profundando no coñecemento de aspectos espaciais da realidade, mediante a xeometría e a representación obxectiva das formas. Ademais, enriquece a capacidade comunicativa porque permite expresar ideas, sentimentos e emocións integrando a linguaxe plástica e visual con outras imaxes.

### 3. OBXECTIVOS POR CURSO

#### -PARA 1º CURSO

- Coñecer e manexar axeitadamente os útiles de debuxo técnico.
- Manexar correcta e coidadosamente as técnicas artísticas máis comúns: lápis, lápis de cores, ceras, tizas, rotuladores...
- Valorar a importancia da linguaxe plástica e visual e disfrutar coas realizacións plásticas.
- Adquirir e empregar o vocabulario básico da materia.
- Presentar os traballos ordeados, pulcros e limpos nas datas propostas.
- Mellorar a capacidade de observación para optimizar os resultados dos traballos.
- Respecto ós traballos propios e alleos
- Traballar con autonomía crecente, seguir e modificar modelos de xeito creativo.

#### -PARA 3º CURSO

- Mellorar a destreza no uso dos útiles de debuxo técnico.
- Adquirir e empregar con precisión o vocabulario básico da materia.
- Presentar os traballos ordeados, pulcros e limpos nas datas propostas.
- Traballar con autonomía e propor solucións creativas.
- Respecto ós traballos propios e alleos
- Manter un bo ambiente de traballo e disfrutar das súas realizacións plásticas.
- Exercitar a capacidade de observación para obter mellores resultados no debuxo e na plástica en xeral.

#### -PARA 4º CURSO

- Reforzar e ampliar conceptos, destrezas e actitudes no eido da Plástica e no Debuxo Técnico.
- Adquirir e empregar con precisión a terminoloxía específica da linguaxe plástica e visual.
- Asentar conceptos, destrezas e actitudes para estar en condicións de continua-la súa aprendizaxe no campo técnico ou no artístico, tanto no ensino regulamentado coma de xeito autodidacta.
- Favorece-la creatividade e os coñecementos do mundo artístico en grado superior ós primeiros cursos.
- Traballar aspectos máis específicos (deseño, por exemplo) apenas esbozados en etapas anteriores .
- Mellorar a capacidade de observación e interpretación das distintas imaxes.
- Potenciar a sensibilidade artística, a valoración do patrimonio, a memoria visual e a imaxinación.
- Aplicar a linguaxe plástica e visual noutras áreas do currículo a través da colaboración con outros Departamentos.
- Facer uso dos hábitos adquiridos de observación, atención, precisión, pulcritude, reflexión e análise crítica dos traballos.
- Respectar e apreciar outros modos de expresión visual e plástica distintos do propio e dos dominantes no contorno.
- Participar en actividades de grupo e adoptar actitudes de flexibilidade, solidariedade, tolerancia e interese, superando prexuízos e rexeitando calquera tipo de discriminación.
- Coñecer e aplicar correctamente diversas técnicas e desenvolver destrezas que favorezan e amplíen a capacidade expresiva, valorando o esforzo e o afán de superación que supón o proceso creativo.
- Atreverse a facer cambios, experimentar, afrontar as realizacións plásticas coa actitude de que sempre se pode mellorar.

#### 4. SECUENCIA DE CONTIDOS E TEMPORALIZACIÓN

##### PARA 1º DA ESO:

###### 1º TRIMESTRE: BLOQUE III (XEOMETRÍA)

- T. 7. Trazados xeométricos. Instrumentos de debuxo, operacións con segmentos, ángulos e circunferencia.
- T. 8. Formas poligonais. Polígonos, construción de triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares e estrelados.
- T. 9. Formas simétricas. Concepto de simetría e tipos.

###### 2º TRIMESTRE: BLOQUE 1 (COMUNICACIÓN VISUAL)

- T. 1. Linguaxe visual. Elementos básicos da comunicación visual, finalidade das imaxes.
- T. 2. Elementos básicos da expresión plástica. Punto, liña, plano, textura.
- T. 3. A cor. Primarios e secundarios (mezcla sustractiva). Gamas cromáticas. Armonías.

###### 3º TRIMESTRE: BLOQUE 2. (A FORMA)

- T. 4. As formas. Conceptos básicos e recursos para representalas, expresividade, relacións espaciais. Estilos artísticos.
- T. 5. A forma no espazo. Representación do volume, luz e sombra, formas volumétricas (escultura)
- T. 6. A figura humana. Proporción, escorzo, figura no cómic.

##### PARA 3º DA ESO:

###### 1º TRIMESTRE: BLOQUE III (FORMA E XEOMETRÍA)

- T.8. Debuxo xeométrico. Trazados básicos, construción de polígonos regulares, estrelados, espirais, óvalos e ovoides, tanxencias e curvas cónicas.
- T.9. Proporción e estruturas modulares. Proporcionalidade e relacións, escalas, redes modulares, módulo.
- T.10. Sistemas de representación: diédrico, axonométrico, acoutación.
- T.11. Sistema cónico. Elementos, perspectiva cónica frontal e oblicua.

###### 2º TRIMESTRE: BLOQUE I (COMUNICACIÓN VISUAL)

- T.1. Percepción e lectura de imaxes. Principios perceptivos, ilusións ópticas, comunicación e linguaxe visual.
- T.2. Linguaxe audiovisual. Linguaxe cinematográfica, televisiva, novas tecnoloxías.
- T.3. Análise de formas. Cualidades, clasificación. Tipos de debuxo. Estilos artísticos.

###### 3º TRIMESTRE: BLOQUE II (EXPRESIÓN E COMPOSICIÓN)

- T.4. Elementos de expresión. Punto, liña, plano (na expresión e na composición) Texturas e tipos.
- T.5. A cor. Síntese aditiva e sustractiva. Cualidades da cor. Armonías.
- T.6. Luz e volume. Tipos de luz e iluminación. Claroscuro. Técnicas.
- T.7. Composición. Definición, formatos, esquemas compositivos. Ritmos, equilibrio e peso visual.



**PARA 4º DA ESO:****1º TRIMESTRE (REPRESENTACIÓN XEOMÉTRICA E SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN)**

1. Repaso da Xeometría básica e manexo do instrumental de debuxo.
2. Sistemas de Representación. Representación obxectiva da realidade nun soporte bidimensional.
3. Sistema diédrico. Vistas diédricas. Colocación e disposición de vistas. Extracción de vistas de pezas sinxelas.
4. Sistema axonométrico. Perspectiva isométrica, cabaleira e militar. Debuxo de sólidos sinxelos.
5. Sistema cónico. Altura do punto de vista. Debuxo intuitivo en cónica central e oblicua de figuras sinxelas.
6. Nocións básicas de normalización

**2º TRIMESTRE (DESEÑO E AUDIOVISUAL)**

1. Fundamentos do deseño e das súas técnicas graficoplásticas.
2. Sintaxe das linguaxes visuais do deseño e da publicidade.
3. Lectura e valoración da imaxes do deseño e publicidade.
4. maxe fixa, seriada e en movemento. Sintaxe da linguaxe audiovisual e produtos multimedia.
5. Tecnoloxías da información e comunicación. Selección e emprego en propias producións.

**3º TRIMESTRE (CREACIÓN ARTÍSTICA E EXPRESIÓN PLÁSTICA E VISUAL)**

1. Proceso de creación artística: bosquexo ou esquema, guión ou proxecto, presentación final ou maqueta e avaliación ou reflexión (individual ou colectiva) sobre o proceso final.
2. Elaboración dun proxecto plástico de forma cooperativa.
3. Técnicas de expresión graficoplásticas (Debuxo artístico, pintura e volume) e de gravado e reprografía.

## 5. CONTIDOS MÍNIMOS ESIXIBLES

### Contidos mínimos para 1º curso

#### **Bloque I: Xeometría.**

T. 7. Trazados xeométricos. Instrumentos de debuxo, conceptos básicos. Paralelas e perpendiculares con patróns. Mediatriz, bisectriz, división dun segmento. Elementos da circunferencia, posicións relativas entre rectas e circunferencias. Distinción entre circunferencia e círculo.

T. 8. Formas poligonais. Polígonos, construción de triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares e estrelados.

T. 9. Formas simétricas. Concepto de simetría e tipos: Axial, radial, xeométrica, aparente.

#### **Bloque II. Comunicación visual.**

T. 1. Linguaxe visual. Emisor, receptor, mensaxe, medio. Linguaxe e código visual. Efectos visuais. Finalidade das imaxes.

T. 2. Elementos básicos da expresión plástica. Tipos e expresividade de punto, plano, textura.

T. 3. A cor. Primarios e secundarios (mezcla substractiva). Círculo cromático. Tono, valor, saturación. Gammas cromáticas.

#### **Bloque III.**

T. 4. As formas. Tipos, contorno, silueta, formas abertas e pechadas, relacións espaciais. Estilos artísticos.

T. 5. A forma no espazo. Perspectiva, encaixado, tipos de iluminación, claroscuro, formas volumétricas (escultura).

T. 6. A figura humana. Proporción, canon, escorzo, figura no cómic.

### Contidos mínimos para 3º curso

#### **Bloque III. Forma e xeometría.**

T 8. Debuxo xeométrico. Paralelas, perpendiculares, mediatriz, bisectriz, trisección, transporte, división dun segmento. Polígonos regulares inscritos e dado lado (ata o octógono). Método xeral. Espirais, óvalo, ovoide, rectas tanxentes. Curvas cónicas.

T 9. Proporción de estruturas modulares. Simetría, tipos. Escalas, tipos. Módulo e rede modular. Tipos de redes.

T 10. Sistemas de representación. Diédrico: elementos, vistas diédricas. Anotación. Perspectiva isométrica e cabaleira.

T 11. Perspectiva cónica. Elementos. Posición do punto de vista. Cónica central e oblicua.

#### **Bloque I. Comunicación visual.**

T.1. Percepción e lectura de imaxes. Observación e percepción. Principios perceptivos. Ilusións ópticas, figuras imposibles e cinéticas.

T 2. Linguaxe audiovisual. Tipos de planos, movementos e angulacións. Xéneros televisivos. Ciberarte, videoarte, raios láser.

T 3. Análise de formas. Clasificación de formas. Trazo, boceto, apunte, bosquexo, croquis. Realismo, abstracción, figuración.

#### **Bloque II. Estructura e composición.**

T 4. Elementos de expresión. Definición, expresividade e composición de punto, liña, plano, textura. Tipos de texturas.

T 5. A cor. Percepción da luz e das cores. Síntese sustractiva e aditiva. Primarios, secundarios en cada unha. Armonías.

T 6. Luz e volume. Tipos de luz. Natural, artificial. Frontal, lateral, cenital, contraluz, luz dura e difusa. Luz propia, media luz, sombra propia e proxectada. Claroscuro e técnicas para representalo.

T 7. A composición. Formatos planos, esquemas compositivos simples, ritmos, equilibrio visual.

**Contidos mínimos para 4º curso:****Sistemas de representación**

- Correcto manexo de útiles técnicos. Vocabulario técnico básico, construcións fundamentais.
- Representación obxectiva en dúas dimensións da realidade. Sistemas de representación, características, contorno de aplicación, reversibilidade dos sistemas. Tipos de proxección.
- Sistema diédrico. Elementos. Representación de punto, recta e plano no 1º cadrante. Convencións de debuxo: disposición e correspondencia de vistas, ubicación axeitada dos perfís no sistema europeo.
- Realización de croquis acoutados. Rotulación.
- Sistema axonométrico. Trazado de eixes para perspectiva isométrica, cabaleira e militar. Coeficiente de redución. Sólidos sinxelos. Figuras imposibles.
- Sistema cónico. Frontal e oblicuo. Elementos: puntos de fuga, LH, LT, punto de vista. Figuras sinxelas.

**Deseño e audiovisual**

- Deseño. Definición, forma e función. Fundamentos e técnicas graficoplásticas.
- Campos do deseño: deseño gráfico, industrial, textil, de moda, de interiores, arquitectónico, urbanístico, de paisaxes...
- Deseño gráfico: categorías e aplicacións.
- Deseño de logotipos, imaxe corporativa, identidade, packaging. Deseño editorial.
- Deseño publicitario. Roles e tópicos, medios publicitarios, tipos de consumidores
- Fases de elaboración dun proxecto.
- Sintaxe linguaxe audiovisual. Elementos. Produtos multimedia.
- Recoñecemento e lectura de imaxes en distintos soportes: fotografía, cine, animación, banda deseñada.

**Técnicas artísticas:**

- Técnicas de expresión graficoplásticas (debuxo artístico, pintura e volume) e de gravado e reprografía.
- Coñecemento e emprego dos materiais de gravado: gubias, burís, rasquetas, tórculo, tintas...
- Gravado en relieve: realización de matrices en linóleo.
- Gravado en oco: punta seca sobre acetatos.
- Estarcido, pirogravado, monotipo, estarcido.
- Estampación mecánica (tórculo) e manual.
- Composición dos materiais para a elaboración de pinturas. Aglutinantes, disolventes.
- As técnicas "secas": lápiz, lápices de cores, ceras, carbón, sanguina, grisalla, pastel, tizas. Soportes axeitados.
- Debuxo a cor (pastel/tizas, témpera/acrílico. Óleo.)
- Fixación e conservación de debuxos.

## 6. METODOLOXÍA DIDÁCTICA

Consideramos que nunha aula de Plástica é moi importante a aprendizaxe activa da materia, tanto a través dos compañeiros como a través do que poida aprender do profesor/a o dos materiais didácticos dos que dispoña (libros de texto ou de consulta). Por iso se considera necesario insistir nas regras de convivencia e traballo que se seguirán ó longo do curso.

O noso papel encamíñase fundamentalmente a animar e facilitar a aprendizaxe. Procuraremos sinalalo atractivo e a utilidade na materia para fomentar a curiosidade do alumnado, procurando buscar xeitos de facilitar sempre a resolución das actividades. Insistiremos en que nada hai difícil, só hai que buscar a maneira de facilitar a resolución das dificultades que poidan xurdir. Aquí, o profesor/a deberá primeiro guiar ó alumnado ata crear nel os hábitos que favorecerán a autonomía no percorrido da aprendizaxe; deste xeito, aprenderán a atopar e corrixir erros nos seus traballos, precisando cada vez menos axuda externa.

Está claro que temos un alumnado diverso e que debemos darlle respostas (graduación de exercicios) diferentes ós problemas que poden presentar na aprendizaxe. Asimesmo, hai que lembrar sempre que na Plástica non hai unha Resposta Válida e Unica ás cuestións plantexadas, senón que debemos valorar as diferentes solucións que dan a unha proposta e non só por criterios estéticos, senón tamén polo punto de partida de cada alumno/a e polo seu progreso e implicación na resolución do problema. Procuraremos impulsar, a nivel de grupo, iniciativas para que todos cheguen ó seu rendemento óptimo persoal e que intenten superarse e mellorar os seus traballos (a miúdo basta con mellorar os seus acabados).

Será fundamental establecer dun pacto de convivencia que permita o exercicio do dereito á educación do alumnado necesaria para aumentar o traballo práctico na aula, e que nos permita ós profesores controlar e axudar á realización dos exercicios dun xeito cada vez máis autónomo e eficaz. Dado que funcionaremos como grupo, considérase prioritaria a adquisición de valores, actitudes e normas: respecto ós compañeiros e ós seus traballos, responsabilidade, cooperación, puntualidade, traer o material e atención á pulcritude e limpeza na execución dos traballos propios e do espazo de traballo.

Os alumnos de terceiro e cuarto cursos traballarán na aula de Debuxo, mentres que os de primeiro, por cuestións de espazo e dispoñibilidade horaria terán que permanecer nas súas aulas de referencia.

Traballaremos en bloques de dúas horas. A primeira parte da clase consistirá en explicacións teóricas, toma de apuntes e planificación do traballo dese día. O resto do tempo estará adicado á realización dos exercicios do caderno. O traballo que se planifique para cada sesión semanal quedará rematado a término ou será completado na casa.

Na segunda hora poderase planificar unha segunda actividade práctica non obrigatoria que implicará completar na casa o traballo proposto para ese día no caderno. Deste xeito confiamos en atender máis eficazmente á diversidade de intereses do alumnado e propiciar a súa participación activa na clase.

## 7. CRITERIOS DE AVALIACIÓN

### Para primeiro curso

- Coñecer e empregar os elementos básicos das linguaxes visuais: punto, liña, forma, color e textura
- Diferenciar matices e gamas de color cálidas e frías, e coñece-la posibilidade transmitir sensacións térmicas con estas gamas.
- Realización de mezclas sustractivas básicas. Distinción entre primarios e secundarios.
- Distinción e elaboración de texturas con espírito de investigación.
- Observar as relacións de dimensións entre obxectos, persoas e o espazo onde se ubican. Calcular proporcións aproximadas e realizar figuras esquemáticas proporcionadas.
- Observar e describir gráficamente formas e obxectos do seu entorno próximo.
- Distinguir distintos tipos de debuxo e representar o volume de xeito básico.
- Empregar axeitadamente os instrumentos de precisión, así como os soportes, materiais e técnicas gráfico-plásticas traballadas.
- Coñecer e empregar os trazados e os conceptos xeométricos básicos: paralelas e perpendiculares, curvas a compás, división da circunferencia en partes iguais
- Manter unha actitude de limpeza, pulcritude e orde na elaboración dos traballos propios e no mantemento da aula.

### Para o terceiro curso:

- Describir gráfico-plásticamente formas e obxectos do seu entorno, tendendo a sintetiza-las formas e empregando liñas e trazos de xeito expresivo.
- Coñecer o proceso de mezcla sustractiva e elaborar creacións propias cos primarios, branco e negro.
- Diferenciar matices de cor e coñece-los seus efectos térmicos, espaciais e de peso na composición.
- Valorar a variedade de texturas táctiles e visuais e a súa importancia nos acabados das obras de deseño ou artísticas. Aplicación das texturas en creacións propias.
- Observar as dimensións dos obxectos e das persoas respecto do espazo no que se ubican e representa-la realidade tendo en conta as relacións de proporción.
- Deseñar e recoñecer módulos e secuencias rítmicas sobre redes cuadrangulares ou triangulares e coñece-la elaboración de redes complexas.
- Recoñecer signos convencionais do código visual presentes no entorno e relacionalos cos situacións ás que se refiren.
- Utilizar con corrección os soportes, materiais, instrumentos e as técnicas gráfico-plásticas traballadas.
- Buscar alternativas na organización de formas e obter distintas composicións.
- Recoñece-los elementos básicos da sintaxe visual.
- Emprego correcto dos útiles técnicos de debuxo. Paralelismo e perpendicularidade. Construcións xeométricas básicas.
- Representa-lo espazo con recursos como a perspectiva cónica ou o sistema diédrico.
- Valora-las cualidades estéticas de obxectos e imaxes da vida diaria.
- Manter unha actitude de limpeza, pulcritude e orde nos traballos propios e no mantemento da aula.

### Para 4º curso.

Xa que en cuarto a materia non é obrigatoria e en terceiro curso tiveron oportunidade de se introducir nos fundamentos da plástica e da imaxe, ó término do cuarto curso tódolos alumnos e alumnas deberán ter adquirido unha soltura no manexo de conceptos, instrumentos e materiais que debería superar os mínimos marcados para o curso precedente, polo tanto a esixencia na avaliación destes será maior.

O alumnado de cuarto deberá ser quen de:

1. Tomar decisión especificando os obxectivos e as dificultades, propoñendo diversas opción e avaliando cal é a mellor. Permite coñecer se o alumnado adquire habilidades para ter autonomía, creatividade e responsabilidade no traballo.
2. Utilizar recursos informáticos e novas tecnoloxías na elaboración e modificación de imaxes fotográficas. Pretende avaliar o uso das diversas ferramentas relacionadas coas TIC nas propias creacións.
3. Colaborar na realización de proxectos plásticos de xeito cooperativo. Comprobamos se o alumnado é quen de elaborar e participar activamente en traballos en grupo aplicando estratexias propias e adecuadas da linguaxe visual.
4. Realizar obras plásticas con técnicas de expresión gráfico-plásticas variadas (debuxo, volumen, pintura, gravado...). Avaliamos se o alumnado coñece distintos soportes e técnicas bidimensionais e tridimensionais.
5. Utilizar a sintaxe propia das formas visuais do deseño e da publicidade para realizar proxectos concretos. Comprobamos a capacidade para distinguir os valores funcionais estéticos (proporción, cor, textura, forma...) dun obxecto simple ben deseñado.
6. Describir obxectivamente as formas, aplicando sistemas de representación e normalización. Avalía a capacidade de representar a realidade sobre un soporte plano con operacións de trazado sinxelo. Terase en conta o trazado xeométrico correcto, a relación adecuada ente distancia e tamaño e a súa disposición no espazo, o manexo axeitado dos útiles de debuxo técnico.
7. Recoñecer e ler imaxes, obras e obxectos dos contornos visuais (obras de arte, deseño, multimedia...). Pretende coñecer se o alumnado é quen de ter actitudes críticas e de aprecio das manifestacións plásticas e visuais que o rodean.
8. Manter unha actitude de limpeza e orde na elaboración dos traballos propios e no mantemento da aula, de esforzo persoal e afán de superación.

### RELACIÓN DAS COMPETENCIAS BÁSICAS COS CRITERIOS DE AVALIACIÓN

- Competencia lingüística: avalíase mediante as probas escritas e as preguntas orais.
- Competencia matemática: mediante os conceptos e construcións xeométricas
- Competencia no coñecemento do mundo físico: a través das relacións de proporción e a descrición obxectiva das formas (encaixado de obxectos, sistemas de representación)
- Competencia dixital: a través da modificación de imaxes dixitais (retoque fotográfico, por exemplo)
- Competencia social e cidadá: avalíanse o comportamento na aula e a forma de traballar en grupo e de xeito independente.
- Competencia cultural e artística: avaliable na análise de obras de arte, especialmente nos apartados de composición.
- Competencia para aprender a aprender: avalía especialmente o interese en relacionar os coñecementos transmitidos polos textos de apoio cos propios coñecementos, así como a actitude receptiva á aprendizaxe.
- Competencia de autonomía e iniciativa persoal: valora a realización independente dos traballos, sen excesiva tutorización do profesor. Esta competencia desenvolverase de xeito gradual dende 1º curso a 4º curso.

## 8. AVALIACIÓN INICIAL

Nos primeiros días comprobaremos o punto de partida do alumnado de diversos xeitos: observacións na aula, preguntas de xeito xeral e/ou individual, orais ou escritas... que servirán para comprobar carencias a nivel de grupo e evitarán reiteracións innecesarias sobre conceptos e procedementos xa aprendidos. Normalmente estas carencias acostuman estar relacionadas coa fixación dos conceptos e do vocabulario da materia.

Realizaremos un cuestionario inicial para cada curso, por escrito, para avaliar os coñecementos do alumnado, o nivel de expresión destes coñecementos, o manexo do vocabulario específico da materia, a organización, caligrafía, limpeza...para establecer parámetros que deban ser mellorados.

## 9. PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN . CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.

Os contidos conceptuais que debe asimila-lo alumnado avaliaranse por medio de probos escritas, preguntas orais, exercicios (en clase, na casa) e traballos complementarios. Realizarase alomenos un exame de coñecementos por avaliación, necesario para fixar os conceptos e favorecer a adquisición do vocabulario propio da materia. Considérase aprobado con 5 puntos sobre 10.

-As probos escritas poderán incluír definición de conceptos e termos de vocabulario específico e construcións e procedementos traballados, e poderase **descontar ata un 10 % da calificación por erros ortográficos** (especialmente no vocabulario específico..

-Os alumnos estarán informados con antelación das características das probas escritas, nas que se seguirán as convencións de debuxo e as indicacións traballadas na aula.

-Para garanti-la igualdade de oportunidades, solicitaremos xustificación médica oficial no caso de que os alumnos se ausenten en días de exame. No caso de que a ausencia estea xustificada oficialmente, o profesor decidirá o xeito de compensar esa proba non realizada (repetila na clase seguinte ou cando se acorde, compensala cunha proba oral... Toda vez que un alumno falte a un exame asume que pode ser preguntado polos contidos do mesmo en calquera momento.

A parte práctica, prioritaria, avaliarase por medio dos traballos e exercicios realizados na aula ou na casa. Os traballos deberán ser conservados ó longo do curso ordeados e en bo estado. A media dos distintos traballos proporcionaranos a calificación da parte práctica da materia. Deberán ser realizados/entregados na data fixada e valorados como segue:

- Realizados puntualmente: valoración entre 1 e 10.
- Con retraso (na clase seguinte) obterán unha calificación máxima de 6.
- Fóra de data: calificación máxima 5 puntos.
- Non entregados: 0 puntos

Dada a compoñente práctica da materia, serán de grande importancia o comportamento na aula, a actitude fronte a materia e traballo na aula, así como a presentación dos traballos nos prazos establecidos. Tamén se terá en conta a actitude fronte a materia na valoración dos traballos (acabados), así como para redondear as notas da avaliación.

A nota da avaliación tomarase da media entre os traballos prácticos. A realización de probas escritas contabilizará como unha nota práctica máis. É preciso aprobar todas as avaliacións dado que se corresponden con bloques de contidos diferentes. O alumnado pode mellorar as súas calificacións mediante a repetición dos traballos suspensos ou con nota baixa, para o que deberá entregar conxuntamente o traballo inicial e o repetido.

En terceiro curso poderemos dispoñer da segunda hora de clase para a realización de traballos complementarios opcionais, que poderán subir a calificación ata un máximo de dous puntos e non eximen da realización das actividades do caderno.

Realizarase unha proba de recuperación por avaliación. Os traballos non entregados ou suspensos deberán presentarse ese día, rematados e repetidos se fose necesario, ordeados e ben presentados. Pódense pedir traballos extraordinarios para recuperar a materia se se considera preciso, e o mesmo coas actividades de reforzo e ampliación.

En setembro a nota basearase nun único exame sobre os contidos traballados ó longo do curso.

En cuarto curso consideraremos **superada a materia** se a media das calificacións de tódolos traballos requeridos e os exames realizados en clase é igual ou superior a cinco puntos sobre dez. En primeiro e terceiro o requisito mínimo para o aprobado será a realización correcta e ben rematada do caderno de exercicios ó termino do curso.



## 10. ALUMNADO COA MATERIA PENDENTE DE CURSOS ANTERIORES

No que se refire ó alumnado coa materia pendente de cursos anteriores, terán dereito a examinarse da materia en maio e en setembro, como establece a lexislación, e terán obriga de presentar nas datas acordadas os traballos e exercicios que se lles pidan, se é o caso, para valorar a súa competencia na materia, así como de presentarse ás reunións que para tal fin se convocarán a través do taboleiro da aula de Debuxo.

Establecerase asimesmo un programa de tutorización polo que o alumno/a suspenso poderá consultar ó Departamento semanalmente (no recreo longo) as dúbidas que lle xurdan, e o profesor/a valorará a vinculación do alumno/a coa materia. As convocatorias, avisos pertinentes... realizaránse a través do taboleiro de anuncios do centro ou preferentemente da aula de Debuxo, que o alumnado con materia pendente terá a obriga de consultar periódicamente.

### 1. Se o alumno/a segue o programa de tutorización

Propónse como traballo-tipo a elaboración semanal dos cuestionarios de autoavaliación que figuran no libro de texto, que deberá presentar de xeito ordeado (libreta preferentemente), coa data de realización, a páxina e o tema. Os alumnos que sigan o programa poderán realizar probas escritas periódicas que lles permitirán aprobar por curso sen realizar o exame final. O programa de tutorización poderá ser adaptado ás necesidades do alumnado pendente.

### 2. Se o alumno/a non presenta os traballos prácticos

O non cumprimento deste requisito de entrega déixanos como único instrumento de avaliación a proba escrita. Para esta proba escollerase unha pregunta da autoavaliación de cada tema, ata un total de 10 e será valorada numéricamente de 0 a 10 puntos.

## 11. PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNADO REPETIDOR

O alumnado repetidor coa materia de Plástica suspensa deberá seguir as mesmas directrices que o resto dos alumnos, dado que a maioría dos alumnos adoitan tela por falta de interese e traballo. De tódolos xeitos, convirá estar especialmente atento ás dificultades que poidan ter, proporcionando se é preciso actividades de ampliación e reforzo.

No que se refire ós repetidores coa EPeV aprobada, procurarase manter unha certa flexibilidade, de xeito que algúns traballos poidan ser modificados tendo en conta os seus intereses ou proporcionándolles algunha variante.

## **12. ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO LECTOR**

Contribuirase na medida do posible ó proxecto lector do centro, fomentando a lectura na aula (libro de texto, textos de apoio) tanto de viva voz como en silencio. Polo escaso da distribución horaria en 1º e 3º non sempre é posible adicar un espazo de tempo para a lectura na aula, mais tentarase establecer relacións entre a lectura e a plástica (elaboración de marcapáxinas, ilustracións de textos, celebración do Día do Libro...)

## **13. ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PLAN TIC**

-En primeiro curso, a través do programa ABALAR poden realizar algúns exercicios empregando as novas tecnoloxías, sempre que a dispoñibilidade horaria o permita.

-En terceiro curso, dado o reducido dos horarios, será complicado desenvolver algunha actividade directamente cos ordeadores nas aulas, mais as novas tecnoloxías estarán presentes na metodoloxía educativa, mediante a proxección de imaxes mediante o canón de proxección.

-En cuarto curso, dentro do apartado de novas tecnoloxías e audiovisual, introduciremos ó alumnado nos programas de retoque de imaxes mediante o programa GIMP.

## **14. ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PLAN DE CONVIVENCIA**

En relación ó plan de convivencia, prestaráselle moita atención ó comportamento do alumnado na aula, excluindo actividades disruptivas na aula e atendendo ás prescricións do Regulamento de Réxime Interno. Tentaremos establecer un ambiente cordial de traballo no que os alumnos adopten actitudes de autonomía e traballo persoal e en grupo que permitan ó profesor a revisión das actividades a medida que as van realizando.

Procuraranse establecer tempos para a atención e a explicación e tempos para as actividades, e tentaremos guiar ó alumnado para que se centre nuns e noutros. Non se tolerarán actitudes disruptivas, desprezativas ou de mal trato ós materiais de traballo, da aula ou ós compañeiros.

## **15. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS**

### **-DO ALUMNADO**

Propoñemos o caderno de traballo de SM para os alumnos, que seguiremos na súa totalidade, aínda que poderán existir dificultades para remata-los temarios dada a redución horaria en 1º curso e a densidade de contidos en 3º e 4º. Eliminamos a obrigatoriedade do libro de texto en 1º e 3º cursos aínda que se poderán empregar puntualmente e de xeito comunitario os exemplares almacenados na aula de Plástica. En 4º non se marca libro de texto, polo que se traballará mediante un caderno de apuntes elaborado polo profesor, con exercicios incluídos.

Procurarase que os alumnos/as adiquen o material imprescindible e lle saquen rendemento. Abriremos a posibilidade de facilitar determinados materiais dende o Departamento (pinceis, acrílicos, tinta de gravado ou ténpera líquida, revistas e papeis variados, materiais para linoleografía e pirogravado...), así como a adquisición de determinados produtos en grupo (p.ex. tintas, cartolinas ou pinturas en bote), sen deixar aparte a inestimable posibilidade de reciclar todo o que sexa susceptible de transformarse en material para plástica (cartóns, botes de vidro, recollida na aula de materiais extraviados para

uso común...). Incitarase ó alumnado a considerar como factible e preferible a utilización dos materiais que atope na casa (sempre que se atopen en bo estado) antes de mercalos sen máis.

Respecto do material de debuxo deberán dispoñer de escuadro e cartabón, compás con adaptador universal para tinta, regra de medir, portaminas e/ou lápices e goma de borrar. En 1º curso utilizaremos calquera tipo de rotulador para entintar curvas. Poden necesitar tamén un caderno para tomar notas (que pode ser substituído por papel DIN A-4 conservado con algún sistema de suxección e que deben manter actualizado e a disposición do profesor/a, así como dun block de debuxo ("lineal") para as realizacións plásticas definitivas. En primeiro curso, recoméndase a adquisición de cola branca e pegamento de barra, cinta adhesiva e un block de cartolinas de cores. Eventualmente poden empregar tixeiras, cúter e pinturas de cores, das que dispoñemos tamén unha pequena remesa na aula.

#### **- DO PROFESOR**

Complementaremos os materiais que proporcionan os libros mediante apuntes, fotocopias e exemplificacións no encerado de aula. Facilitaremos tamén ó alumnado imaxes-modelo preferentemente plastificadas para a súa reprodución mimética e creativa cando sexa preciso. O soporte básico de exposición e resolución de exercicios será o encerado, con apoios puntuais, se o tema o precisa, de elementos audiovisuais (sobre todo diapositivas e imaxes en DVD e fundamentalmente os recursos procedentes de internet.

#### **- DA AULA**

O material básico serán o encerado e as mesas de traballo, axeitadamente iluminadas. O material de apoio ás diversas técnicas do que dispoñemos é o seguinte:

- Modelos de escaiola.
- Modelo de madeira articulado.
- Dous xogos de escadras/cartabóns para encerado.
- Varios xogos de escuadros e cartabóns de aluminio e unha regra metálica de 60 mm.
- Un par de xogos de compases.
- Tórculo para estampar, rodas de entintado e gubias para linóleo.
- Pirogravador de catro tomas.
- Arquivadores con material plastificado para o traballo en clase.
- Serra eléctrica de porexpán, plastificadora, cámara dixital. (uso exclusivo do profesorado).
- Zona húmida (con fregadeiro e estantes para ordear-lo material, botes para realizar mezclas, útiles de limpeza)
- Ordeador persoal con canón de proxección.

## 16. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES

Dende o Departamento mostrámonos receptivos á participación en todas aquelas actividades complementarias e extraescolares susceptibles de ser integradas na programación, así como de levar os traballos do alumnado fóra do espazo das aulas sempre que sexa posible. De feito, mantemos unha activa colaboración cos Departamentos de Bioloxía e Galego, ademais de colaboracións esporádicas con outros departamentos, de cara a elaborar traballos en común e fomentar a participación do alumnado en actividades, como a ilustración de poemas ou haikus, o deseño de marcapáxinas ou o proxecto dun taller de obxectos reciclados.

Plantexábase en xuño a posibilidade de crear un taller de fotografía como actividade extraescolar debido á demanda do alumnado, mais estará suxeita á dispoñibilidade horaria. Outras actividades complementarias son as que se realizarán dentro do proxecto Comenius, no que levamos varios anos participando mediante a elaboración de murais. Procuraremos continuar o proxecto de mellora do centro a través da participación dos alumnos en pinturas murais, similares ás da cafetería, os corredores ou as aulas.

Utilizaranse os medios audiovisuais como complemento ás exposicións no encerado e ó traballo individual de aplicación dos modelos propostos e no desenvolvemento de exercicios. Por exemplo, con fins motivantes, poderemos mostrar traballos realizados en anos anteriores que conservamos en formato CD e DVD, así como por medio de modelos orixinais ou reproducións plastificadas. Na medida das nosas posibilidades tentaremos achegar ó alumnado ás novas ferramentas informáticas e dixitais (fotografía dixital, achegamento a programas de debuxo, reflexión sobre o progreso da animación...)

## 17. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

Facilitarase a integración e supresión de barreiras do alumnado con necesidades educativas específicas (alumnado con déficits, sobredotado ou estranxeiro), especialmente mediante a aprendizaxe cooperativa e por medio de adaptacións no currículo e axustes na temporalización das actividades ou na súa avaliación se fose necesario. Contaremos co asesoramento do Departamento de Orientación do centro e en particular co especialista en pedagogía terapéutica.

No caso de alumnos extranxeiros, incidiremos nos coñecementos previos deste tipo de alumnado e na súa competencia lingüística para facilitar tanto a comprensión como a expresión comunicativa deste alumnado, adaptando se é preciso o noso vocabulario e transcribindo na pizarra os termos máis complicados ou específicos da materia.

Prestaremos especial atención á ubicación de alumnos/as con déficits sensoriais e/ou de movemento, que será necesariamente próxima ó encerado e ó lugar de exposicións. Aumentaremos o emprego de medios de comunicación visual e facilitaremos a lectura labial no caso de deficiencias auditivas; reforzaremos a oralidade e procuraremos facilitar material adaptado. Procurarase tamén a integración deste alumnado nun grupo cooperativo con posibilidades de tutorización por parte dos compañeiros.

Facilitarase a ampliación do currículo, ofrecendo bibliografía e documentación axeitadas, plantexaremos retos creativos específicos e sobre todo fomentaremos a colaboración voluntaria na tutorización de alumnado con menor competencia nas materias, de cara a reducir o tempo de inactividade ou espera polos demais compañeiros.

Como é evidente, estas medidas poderán ser seguidas con maior aproveitamento se o número de alumnos/as por aula é reducido e se a proporción de repetidores/as ou alumnos/as con dificultades é baixa, xa que as condicións físicas do espazo en que traballamos non axudan.

## 18. PROCEDIMENTOS PARA AVALIAR A PROPIA PROGRAMACIÓN

-Secuenciación de contidos axeitada.

En cursos anteriores a experiencia indica que convén empezar pola parte técnica, co risco de estendernos máis alá do primeiro trimestre. Ata o de agora a secuenciación proposta dá bos resultados, xa que é máis obxectiva ó principio, cando non coñecemos tanto ó alumnado.

-Respecto á temporalización.

Procuraranse adaptar os temas e apartados ó espazo horario existente. En caso de non respectar a temporalización, haberá que revisar os contidos para o curso seguinte.

-Contidos mínimos esixibles.

Revisarase a relación entre os mínimos propostos e os mínimos acadados, de cara a establecer uns mínimos reais, factibles de ser traballados ó longo do curso escolar. Analizaremos se a non consecución dos mínimos se debe a cuestións particulares do grupo ou a unha previsión excesiva de contidos en relación co tempo real de traballo.

-Programa de traballo para pendentes de ESO.

Novamente se propón un espazo para atención de pendentes e proposta de traballo para recuperar a materia. Avaliaremos o aproveitamento do programa, tendo especialmente en conta que o alumnado con Plástica pendente adoita ser alumnado que non traballa, non entrega actividades e non se presenta ós exames.

**PROGRAMACIÓN DE DEBUXO TÉCNICO I E II DE BACHARELATO**

### 3. PROGRAMACIÓN DE DEBUXO TÉCNICO I E II DE BACHARELATO

#### INTRODUCCIÓN

O debuxo técnico é un medio de expresión e comunicación indispensable, tanto no desenrolo de procesos de investigación científica, coma na comprensión gráfica de proxectos tecnolóxicos coa fin de creación e fabricación dun produto. No I.E.S. “Val Miñor” a materia de Debuxo Técnico ofértase dentro do Bacharelato Científico-Tecnolóxico e busca dar solucións para a representación obxectiva da realidade.

No bacharelato o campo de acción queda definido dende o principio polo deseño e función das formas que se representan, por tanto gañamos en profundización e especialidade ata o punto de poder enlazar axeitadamente con estudos superiores, sexan módulos profesionais ou universitarios, especialmente os relacionados con Arquitectura ou Enxeñerías.

A asignatura de Debuxo Técnico I forma unha unidade indisoluble coa de Debuxo Técnico II, coa que comparte finalidade e obxectivos xerais e da que se diferencia no nivel inferior de complexidade dos contidos da primeira, que necesariamente serven de fundamento nos da segunda. Esta interdependencia nos contidos e a existencia da proba de acceso á universidade tralo segundo curso, convirten a Debuxo Técnico II en verdadeira compilación acumulativa de ámbolos dous niveis.

#### OBXECTIVOS POR CURSO (1ºBach)

A ensinanza do debuxo técnico no bacharelato terá como finalidade o desenvolvemento das seguintes capacidades:

Utilizar adecuadamente e con destreza tanto os instrumentos como a terminoloxía específica do debuxo técnico.

Valorar a importancia do correcto acabado e a presentación do debuxo no referido á diferenciación dos distintos trazos que o configuran, a súa exactitude e a limpeza e o coidado do soporte.

Considerar o debuxo técnico como unha linguaxe científica, valorando a necesidade de coñecer a súa sintaxe para poder expresar e comprender a información.

Coñecer e comprender os principais fundamentos da xeometría métrica aplicada para resolver problemas de configuración e descrición de formas no plano.

Comprender e empregar os sistemas de representación para resolver problemas xeométricos no espazo e representar figuras tridimensionais no plano.

Valorar a universalidade da normalización no debuxo técnico e aplicar as principais normas UNE e ISO referidas á obtención, posición e acoutamento das vistas das formas descritas.

Conseguir a destreza e a rapidez necesarias ao empregar o esbozo e a perspectiva a man alzada como medios de expresión gráfica.

Planificar e reflexionar sobre o proceso de realización de calquera construción xeométrica tanto de forma individual como colectiva.

Integrar os coñecementos de debuxo técnico dentro dos procesos tecnolóxicos e en aplicacións da vida cotiá.

Interesarse polas novas tecnoloxías e os programas de deseño, utilizando e valorando as súas posibilidades na elaboración dos planos técnicos dun proxecto.



## CONTIDOS 1º CURSO

A materia estrutúrase en tres grandes corpos temáticos (Xeometría Plana, Sistemas de Representación e Debuxo Técnico Normalizado). Os contidos de Arte e Debuxo Técnico introduciranse ó longo do curso, acomodándose á secuenciación do currículo e non como un bloque temático independente.

### ARTE E DEBUXO TÉCNICO.

- Orixe e principais feitos da historia do debuxo técnico.

### BLOQUE 1. DEBUXO XEOMÉTRICO.

#### Trazados fundamentais no plano.

- Repaso de conceptos xeométricos fundamentais.
- Paralelismo e perpendicularidade con patróns e con compás.
- Ángulos. Circunferencia, círculo.

#### Proporcionalidade e semellanza. Escalas.

- Teorema de Tales e as súas aplicacións.
- Segmentos proporcionais a outros dados.
- Semellanza entre figuras.
- Escala.

#### Trazado de polígonos.

- Polígonos. Elementos, notación, clasificación.
- Construción de triángulos, cuadriláteros. Propiedades xeométricas.
- División dunha circunferencia en partes iguais e a súa aplicación á construción de polígonos regulares. Inscrición de polígonos regulares nunha circunferencia (métodos xeral e particular)
- Construción de polígonos regulares dado o lado (métodos xeral e particular)
- Equivalencias entre polígonos.

#### Transformacións xeométricas no plano: transformacións isométricas.

- Identidade, translación, xiro, simetría.
- Construción de figuras iguais por triangulación, radiación, coordenadas, rodeo, translación, cuadrícula. Trazado de figuras con simetría central e axial.

#### Trazado de tanxencias.

- Concepto de tanxencia. Visión xeral dos problemas de tanxencias.
- Tanxencia entre circunferencias e rectas; relación entre o punto de tanxencia e o radio de curvatura.
- Tanxencia entre circunferencias; relación entre o punto de tanxencia e os centros de curvatura.
- Casos resolubles por procedementos xeométricos que non precisen dos coñecementos de potencia ou inversión:
  - Circunferencia que pasa por tres puntos, recta tanxente á circunferencia e circunferencia tanxente a recta (e casos relacionados), rectas tanxentes a unha circunferencia dende un punto exterior, tanxentes comúns exteriores e interiores a dúas circunferencias, circunferencias tanxentes a tres secantes. Enlaces.

#### Curvas técnicas: definición e trazado de curvas planas.

- Óvalo: construción a partir do seu eixo maior, do seu eixo menor. Óvalo óptimo.

- Ovoide: Construción a partir do seu eixo maior ou do seu eixo menor.
- Volutas, espirais, hélices.

## **BLOQUE II. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN**

**-Fundamentos, finalidade e visión xeral dos sistemas** diédrico, axonométrico, cónico e planos acoutados. Características fundamentais. Uso na ciencia e na técnica. Concepto de proxección. Tipos de proxeccións.

**-Sistema diédrico:** representación e nomenclatura do punto, a recta e o plano; as súas relacións e operacións (transformacións) máis usuais.

**-Sistemas axonométricos:** Perspectivas isométrica, cabaleira, militar. Coeficiente de redución. Representación de sólidos sinxelos.

**-Sistema cónico.** Perspectiva cónica central e oblicua. Representación de sólidos. Análise da elección do punto de vista na perspectiva cónica.

## **BLOQUE III. NORMALIZACIÓN E ELABORACIÓN DE ESBOZOS**

-Funcionalidade e estética de acabamentos e de presentación. O esbozo acoutado. Os planos. O proxecto.

-Utilización de técnicas manuais, reprográficas e infográficas propias do debuxo técnico.

-A elaboración de esbozos. O esbozo e súa xestión creativa.

### **Actitudes, valores e normas.**

-Interese pola presentación pulcra dos proxectos.

-Valoración da linguaxe técnica para a representación das ideas con imaxes.

-Respecto polas creacións alleas.

## **TEMPORALIZACIÓN.**

No primeiro trimestre traballaremos a maior parte dos contidos de Xeometría (ata os polígonos).

No segundo trimestre finalizarase a parte de Xeometría e iniciaremos os sistemas de representación (diédrico analítico)

No terceiro trimestre daremos visualización e vistas, sistema axonométrico e sistema cónico.

## CONTIDOS MÍNIMOS ESIXIBLES 1º CURSO

### BLOQUE I. XEOMETRÍA PLANA.

#### - Trazados fundamentais no plano.

- Conceptos xeométricos fundamentais, paralelismo e perpendicularidade con patróns e con compás.
- Ángulos.

#### - Proporcionalidade e semellanza.

- Teorema de Tales e as súas aplicacións.
- Segmentos proporcionais a outros datos.
- Semellanza entre figuras. Escalas.

#### - Trazado de formas poligonais.

- Polígonos. Elementos, notación, clasificación.
- Construción de triángulos e cuadriláteros.
- Inscripción de polígonos regulares nunha circunferencia (métodos xeral e particular)
- Construción de polígonos regulares dado o lado (método xeral e particular)
- Equivalencias entre polígonos.

#### Transformacións xeométricas no plano: transformacións isométricas.

- Construción de figuras iguais por triangulación, radiación, coordenadas, rodeo, translación, cuadrícula. Trazado de figuras con simetría central e axial.

#### - Tanxencias.

- Concepto de tanxencia e enlace.
- Tanxencia entre circunferencias e rectas; relación entre o punto de tanxencia e o radio de curvatura.
- Tanxencia entre circunferencias; relación entre o punto de tanxencia e os centros de curvatura.
- Casos resolubles por procedementos xeométricos que non precisen dos coñecementos de potencia ou inversión

#### Curvas técnicas: definición e trazado.

- Óvalo: construción a partir do seu eixo maior ou do seu eixo menor.
- Ovoide: Construción a partir do seu eixo maior ou do seu eixo menor.
- Volutas, espirais, hélices.

#### Curvas cónicas: definición e trazado. Elipse, parábola, hipérbole.

## **BLOQUE II. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN**

### **- Sistemas de representación.**

-Fundamentos e visión xeral dos sistemas diédrico, axonométrico, cónico e planos acoutados. Características fundamentais. Uso na ciencia e na técnica. Reversibilidade dos sistemas. Concepto de proxección. Tipos de proxeccións.

-Sistema diédrico. Convencionalismos. Punto, recta e plano. Representación e posicións particulares. Relacións de pertenza. Determinación de planos. Paralelismo e perpendicularidade. Interseccións.

-Sistemas axonométricos I: Perspectivas isométrica, cabaleira e militar. Coeficiente de redución. Representación de polígonos e sólidos poliédricos e de revolución sinxelos. Visualización e vistas diédricas. Sistemas europeo e americano.

-Sistema cónico: perspectiva cónica central e oblicua. Representación de sólidos sinxelos. O punto de vista na perspectiva cónica.

## **BLOQUE III. NORMALIZACIÓN E ELABORACIÓN DE ESBOZOS.**

. -Funcionalidade e estética de acabamentos e de presentación. O esbozo acoutado. Os planos. O proxecto.

-Utilización de técnicas manuais, reprográficas e infográficas propias do debuxo técnico.

-A elaboración de esbozos. O esbozo e súa xestión creativa.

### **- Actitudes, valores e normas.**

-Interese pola presentación pulcra dos proxectos.

-Valoración da linguaxe técnica para a representación das ideas con imaxes.

-Respecto polos traballos propios e alleos.

## CRITERIOS DE AVALIACIÓN

- Resolver problemas xeométricos, valorando o método e o razoamento utilizados na súa construción, así como o seu acabado e presentación
- Utilizar e construír escalas gráficas tanto para a interpretación como para a elaboración de planos e debuxos.
- Deseñar e/ou reproducir formas non excesivamente complexas, que na súa definición conteñan enlaces entre circunferencia e recta e/ou entre circunferencias.
- Utilizar o sistema diédrico para representar volumes sinxelos e formas poliédricas, así como as relacións espaciais entre punto, recta e plano.
- Realizar perspectivas axonométricas e cónicas de corpos, definidos polas súas vistas principais e viceversa, executadas a man alzada e/ou deliñadas.
- Representar pezas e elementos industriais ou de construción sinxelos, valorando a correcta aplicación das normas referidas a vistas, anotación e simplificacións indicadas na representación.
- Culminar traballos de debuxo técnico, utilizando os diferentes procedementos e recursos gráficos, de forma que estes sexan claros, limpos e respondan ao obxectivo para o que foron realizados.

## **INSTRUMENTOS E PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN 1º CURSO**

- Realizaranse polo menos dous exames práctico-teóricos ó longo da avaliación, que se tentará sexan de periodicidade mensual. Neles reside a base da nota final, dado que no Bacharelato debemos primar os coñecementos obxectivos demostrados polo alumnado.

- Salvo que se indique o contrario, a materia do exame precedente entra a formar parte do exame seguinte, ou o que é o mesmo, realizarase avaliación continua dos contidos de cada bloque. Cada bloque temático (Xeometría, Diédrico, etc) considérase como unha parte independente da materia, polo que poderá e deberá, se é o caso, ser recuperada de xeito separado das outras.

-Introduciranse progresivamente nos exames cuestións iguais ou similares ás que se realizan nos exames de selectividade, como instrumento para establecer unha referencia de preparación da materia.

- As láminas hanse de entregar semanalmente (na semana seguinte á entrega do traballo). Realizaranse a lapis normalizado e segundo as indicacións dadas na aula. Para aproba-la avaliación será condición indispensable telas entregado todas, o retraso sistemático poderá supor redondeo á baixa na nota final. As láminas que non foran entregadas ó longo da avaliación deberán ser entregadas o día da recuperación. Preténdese que o alumnado adquira destreza manual para a realización de croquis a man alzada, esquemas e construcións sinxelas. Avaliarase asimesmo o manexo dos instrumentos, a limpeza e a calidade do acabado e a presentación de todo o traballo a través da realización das láminas indicadas.

- O profesor/ poderá pedir revisión dos apuntes dos alumnos para avaliar o traballo na aula e dar una puntuación que axuste a nota final. Avaliarase tamén a adquisición de coñecementos e do vocabulario propios da materia a través de cuestións escritas (exames) ou orais.

### **CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN**

En cada proba escrita figurará sempre a puntuación máxima de cada pregunta. Poderán ser realizadas na orde que o alumno escolla. Realizaranse a lapis e valorarase o coñecemento das construcións (50%) e o coñecemento da notación técnica (0.25)%e a calidade gráfica do debuxo (0.25%).

- A nota da avaliación será o resultado da media das probas escritas. Tamén se terá en conta o rendemento académico diario e a asistencia e aproveitamento da clase, así como a valoración das láminas realizadas para redondear as calificacións..

## **RECUPERACIÓNS E PROBAS EXTRAORDINARIAS.**

-Poderán ser previas á avaliación seguinte ou en maio, incluírán teoría e práctica.

-As recuperacións estruturaránse por bloques: Xeometría I, Sistemas de representación I e Normalización (primeiro curso) e Xeometría II, Sistemas de Representación II e Normalización II (en segundo curso). Cada unha das partes será recuperada de xeito independente. A parte de Sistemas de Representación, se se estima conveniente, poderá subdividirse en Visualización e Vistas (máis acoutación das vistas) e Interpretación das Vistas Diédricas e Debuxo Axonométrico.

-Se na convocatoria de xuño quedase pendente algunha avaliación (ou bloque) o exame será exclusivamente desa avaliación.

-En setembro realizarase un exame de toda a materia suspensa.

En caso de petición expresa por parte do alumnado, considerarase a posibilidade de que poidan examinarse de novo dos bloques de materia nos cales desexen mellorar as súas calificacións. Estas probas para subir nota poderán realizarse ben por avaliacións (na mesma data que a recuperación), ben en xuño, según como se acorde. O exame para subir nota poderá ser o mesmo que o de recuperación de contidos suspensos (neste caso a puntuación máxima non superará os nove puntos, para descartar agravio comparativo co alumnado que obtén a súa calificación en primeira convocatoria), engadir unha pregunta a maiores (de maior dificultade ou de razoamento) ou ben un exame diferente e específico. Nos dous últimos casos, a puntuación máxima será de dez puntos.

O alumno ou alumna que desexe presentarse a subir nota deberá comunicarllo ó profesor con antelación e poderá realizar o exame ó tempo que o alumnado que realiza a recuperación. En caso de entregar a proba para a súa corrección considerarase que acepta o resultado como nota teórica final da parte ou bloque do que se examina, tanto se sube como se baixa a calificación primeira.

## **ACTIVIDADES DE SEGUIMENTO DE MATERIAS PENDENTES**

Programarase un recreo semanal no que o alumnado coa materia pendente poida plantexar as dúbidas existentes así como recibir e entregar os traballos e exercicios que se consideren necesarios para a mellor preparación das probas escritas.

Nalgúns apartados, como no Diédrico Analítico, faremos un breve repaso en segundo curso do traballado no curso anterior (complementado co repaso por parte do alumnado na casa)

## **METODOLOXÍA. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.**

### **-DO PROFESOR**

Preparará mediante apuntes e fotocopias e a través de exemplificacións no encerado de aula o material básico de cada unidade didáctica.

O soporte básico de exposición e resolución de exercicios será a pizarra branca debuxada con rotuladores de cores. Proxectaranse os apuntes co canón e solucionaranse os exercicios propostos nos apuntes fotocopiados. Procurarase reunir ós alumnos/as en grupos para efectuar correccións sobre os seus debuxos cando teñan dúbidas ou problemas na súa resolución. Tentaremos dispor de exercicios resoltos en soporte papel ou sobre acetato transparente, para localiza-los erros con maior rapidez. Proxectaranse os exercicios solucionados para favorecer a comprensión e corrección dos mesmos.

### **-DO ALUMNADO**

Considérase que un libro de texto de referencia pode axudar para o estudo no fogar e a preparación da asignatura, pero non se considera imprescindible mercar un. O profesor/a facilitará apuntes mecanografiados cos espazos para realizar os exercicios previstos e/ou fotocopias dos conceptos e procedementos de cada unidade didáctica cando se consideren necesarios, incluíndo modelos expertos, así como a bibliografía necesaria.

O alumnado queda obrigado a tomar nota das explicacións dadas na clase (ou facer copia dos apuntes facilitados polo profesor/a) e realizar os exercicios propostos, así como a responsabilizarse de preparar a materia impartida e os traballos proporcionados nas horas en que por calquera motivo non asista ás clases.

Respecto do material de debuxo e soporte papel, proporase o formato DIN A-4 de 80 gr/m<sup>2</sup> ou máis como soporte papel para debuxo, así como a lámina tipo block, e como útiles mínimos: escadra e cartabón, compás, escalímetro e regra de medir, portaminas, goma de borrar.

### **- DA AULA**

O material básico serán o encerado e as mesas de debuxo, axeitadamente iluminadas. Os paralex foron retirados para evita-lo seu progresivo deterioro ó impartirse tamén nesta aula Educación Plástica e Visual de cuarto curso.

Outros materiais a disposición:

- Diversos libros de texto de distintas editoriais, exercicios resoltos e exercicios de selectividade.
- Diccionarios de galego, castelán e inglés.
- Patróns de curvas, xogos metálicos de escadra e cartabón, algúns compases e lápices.



**PROGRAMACIÓN DE 2º CURSO DE BACHARELATO**

**DEBUXO TÉCNICO II**

## **OBXECTIVOS XERAIS 2º CURSO**

Os alumnos e alumnas deberán adquirir as seguintes capacidades:

1. Valorar as posibilidades do debuxo técnico como instrumento de investigación, apreciando a universalidade da linguaxe obxectiva na transmisión e comprensión de informacións.
2. Coñecer e comprender os fundamentos do debuxo técnico para aplicarlos á interpretación de planos e para elaborar solucións razoadas diante de problemas xeométricos no plano e no espazo.
3. Valorar a normalización como convencionalismo idóneo para simplificar non só a produción, senón tamén a comunicación, dándolle a esta un carácter cada vez máis universal.
4. Comprender e representar formas mediante croquis acoutados segundo as normas UNE e ISO.
5. Integrar os coñecementos que o debuxo técnico proporciona dentro dos procesos de investigación científicos ou tecnolóxicos.
6. Desenvolar destrezas e habilidades que permitan expresar con claridade, precisión e obxectividade as solucións gráficas.
7. Prestar especial atención ó correcto acabado do debuxo, así como nas melloras que na representación poidan introducir as diversas técnicas gráficas.

**CONTIDOS 2º CURSO:****XEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA II**

Continuación da Xeometría traballada en 1º Bacharelato:

**Repaso de construcións fundamentais.** Sección áurea. Espiral áurea. Rectificación da circunferencia.

**Polígonos.**

- Repaso dos polígonos regulares.

**Transformacións xeométricas.**

- Transformacións xeométricas no plano: transformacións isomórficas: homoloxía, afinidade, inversión.*

**Proporcionalidade e semellanza.** *Escalas normalizadas. Triángulo universal de escalas e de escalas transversais..*

**Curvas cónicas: definición e trazado.** *Curvas cónicas e técnicas.*

- Xeneración das curvas cónicas a partir de superficies cónicas de revolución. Construción de elipse, parábola e hipérbola.
- Tanxentes á elipse, hipérbola e parábola. Exercicios de aplicación.

**Tanxencias.**

- Concepto de tanxencia. Sistematización dos problemas de tanxencias. Breve repaso dos casos dados no curso anterior.
- Potencia* dun punto, segmento representativo da potencia, valor da potencia. Aplicacións.
- Eixo radical.
- Resolución de casos de tanxencia mediante potencia e eixo radical.*
- Resolución de casos coa aplicación da inversión.*

**XEOMETRÍA DESCRIPTIVA**

-Repaso dos fundamentos e finalidade da xeometría descriptiva. Diferenciación dos seus distintos campos de acción. Xeneralidades sobre os principais sistemas.

**-Sistema diédrico I.** (Punto, recta e plano). Paralelismo, perpendicularidade, ángulos e distancias. *Métodos: abatements, cambios de plano, xiros. Verdadeiras magnitudes, interseccións.*

**-Sistema diédrico II:** Superficies, sólidos poliédricos e radiados. *Representación de poliedros regulares. Representación de formas poliédricas e de revolución: pirámide, prisma, cono, cilindro, esfera.*

*Interseccións con rectas e planos (proyectantes e oblicuos). Seccións e desenvolvementos. Cálculo de seccións planas.*

**-Sistema cónico.** *Fundamentos e elementos do sistema. Perspectiva central e oblicua. (Representación do punto, da recta e do plano. Obtención de interseccións.)*

**-Sistema axonométrico.** *Fundamentos, proxeccións, coeficientes de redución. Obtención de interseccións e verdadeiras magnitudes. Representación de figuras poliédricas e de revolución. Repaso de 1º: perspectiva cabaleira, isométrica, militar. Debuxo de perspectivas a partir das vistas diédricas e viceversa. Acotación segundo normas UNE e aplicación de escalas. Resolución de modelos de Selectividade.*

**Sistema de planos acotados.** *Representación do punto, recta e plano; as súas relacións e operacións (transformacións) máis usuais.*

### **Normalización.**

*-Análise e exposición das normas referentes ó debuxo técnico.*

*-Principios de representación: posición e denominación das vistas no sistema europeo e americano. Elección das vistas e vistas particulares.*

*-Principios e normas xerais de acotación nos debuxo industrial e no debuxo de arquitectura e construción.*

*-Comparación e elaboración de conclusións sobre o uso dos distintos sistemas de representación para representar o mesmo obxecto.*

*-Aplicación das novas tecnoloxías á realización dos planos técnicos.*

*-O material fundamental e seu uso. Lápis, plantillas, regras, estilógrafos. Instrumentos de medida. Circunstancias de uso e correcto emprego de plantillas especiais para rotular. Plantillas de elipses, círculos e outros elementos. Calidade no acabado e na presentación de traballos.*

## CONTIDOS MÍNIMOS ESIXIBLES 2º CURSO

Os que e sinalan a continuación por bloques:

### PARTE I. SISTEMA DIÉDRICO (II)

- Tipos de proxeccións e fundamentos dos sistemas de representación.
- Uso dos distintos sistemas para representar o mesmo obxecto.
- Sistema diédrico (análise) punto, recta e plano. Paralelismo, perpendicularidade, ángulos e distancias. Métodos. Verdadeiras magnitudes.
- Diédrico-figuras. Representación de sólidos poliédricos e radiados. Seccións por planos proxectantes. Obtención da verdadeira magnitude dunha sección..

### PARTE II. XEOMETRÍA MÉTRICA APLICADA (II)

- Construcións xeométricas fundamentais. Resolución de problemas xeométricos.
- Transformacións xeométricas. Escalas.
- Curvas cónicas. Xeneración, trazado, tanxentes.
- Concepto de potencia, eixo radical.
- Sistematización dos problemas de tanxencia. Resolución dos casos propostos (resolución por lugares xeométricos, dilatación, eixo radical).

### PARTE III. SISTEMA CÓNICO, SISTEMAS AXONOMÉTRICOS, NORMALIZACIÓN.

- Elementos básicos do sistema cónico. Perspectiva cónica central e oblicua.
- Cálculo de puntos de fuga, puntos métricos e puntos distancia.
- Trazado de perspectivas centrais e oblicuas de pezas sinxelas.
- Debuxo de sólidos curvos en perspectiva isométrica, cabaleira e militar. Coeficientes de redución. Debuxo e acoutación de vistas diédricas a partir de axonometrías e viceversa. Aplicación práctica das escalas nos debuxos. Práctica con exercicios de Selectividade.

## TEMPORALIZACIÓN

Adicaremos o primeiro trimestre ó sistema diédrico (análise).

No segundo trimestre remataremos o sistema diédrico (poliedros e superficies radiadas) e a Xeometría.

Adicaremos o terceiro trimestre á parte III: cónico, axonométrico, acoutación e normalización (repaso de 1º, ampliación e exercicios preparatorios para a selectividade)

## CRITERIOS DE AVALIACIÓN 2º CURSO

( DOGA 23 xuño de 2008)

- Resolver problemas xeométricos valorando o método e o razoamento das construcións, o seu acabado e presentación.

Con este criterio avaliamos o nivel no coñecemento e dominio dos trazados xeométricos e a súa aplicación práctica na construción de triángulos, cuadriláteros e polígonos en xeral, así como as construcións de figuras semellantes, equivalentes, homólogas ou afíns a outras dadas.

- Executar debuxos técnicos a distinta escala, empregando a escala previamente establecida e as normalizadas.

Quérese valorar a capacidade para aplicar na práctica os conceptos relativos ás escalas e traballar con distintas escalas gráficas na execución ou reprodución de debuxos técnicos. Valorarase tamén a destreza e precisión.

- Resolver problemas de tanxencias de xeito illado ou inseridos na definición dunha forma, sexa esta de carácter industrial ou arquitectónico.

Valoraremos o coñecemento teórico e a aplicación práctica na definición de formas constituídas por enlaces. Valorarase especialmente o proceso de resolución e a precisión na obtención dos puntos de tanxencia.

- Resolver problemas xeométricos relativos ás curvas cónicas en que interveñan elementos principais destas, interseccións con rectas ou rectas tanxentes. Trazar curvas técnicas a partir da súa definición.

Poderemos coñecer o grao de comprensión adquirido das propiedades e características das curvas cónicas e técnicas, para poderlas definir graficamente a partir de distintos supostos. Valoraremos o proceso de resolución, a exactitude e a precisión na definición das curvas e puntos de intersección e tanxencia.

- Empregar o sistema diédrico para resolver problemas de posicionamento de puntos, rectas, figuras planas e corpos, e as relacións que establecen entre elas no espazo.

Serve para valorar o nivel acadado na comprensión do sistema diédrico e na utilización dos métodos da xeometría descritiva para representar formas planas ou corpos e as súas relacións.

- Realizar a perspectiva dun obxecto definido polas súas vistas ou seccións e viceversa, a man alzada e/ou delineadas.

Avaliaremos a visión espacial e a capacidade de comprender e relacionar os sistemas de representación estudados, ademais de valorar habilidades e destrezas no manexo dos instrumentos e no trazado a man alzada.

- Definir graficamente pezas e elementos industriais ou de construción, aplicando correctamente as normas referidas a vistas, cortes, seccións, roturas e anotación.

Avaliarase como o alumnado é capaz de elaborar os planos técnicos necesarios para describir e/ou fabricar un obxecto ou elemento, de acordo coas normas establecidas.

•Culminar os traballos de debuxo técnico, empregando os distintos recursos gráficos, de xeito que sexan claros, limpos e respondan ó obxectivo para o que foron realizados.

Valoraremos a capacidade para dar distintos tratamentos ou aplicar distintos recursos gráficos ou ata informáticos, en función do tipo de debuxo que se vai realizar e das finalidades deste. Este criterio deberá integrarse no resto de criterios de avaliación na medida que lles afecte.

## **INSTRUMENTOS E PROCEDEMENTOS DE AVALIACIÓN**

### **METODOLOXÍA.**

### **MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.**

Os mesmos que en primeiro curso, coas adaptacións correspondentes ó temario. A única variación sensible reside nos procedementos de avaliación para segundo curso, no que se reduce a esixencia no referido ás láminas dado o amplo do temario en relación ás horas de clase e porque se supoñen adquiridos de primeiro os procedementos de debuxo suficientes para garantir unha boa calidade de debuxo.

## **MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE (1º e 2º BACH)**

Procuraremos atender á diversidade do alumnado fundamentalmente a través da distribución espacial na aula (máis cerca da pizarra o alumnado menos autónomo ou con algunha particularidade) e a través da distribución en grupos, de maneira que os máis avanzados poidan prestar axuda puntual ós máis rezagados.

Estaremos atentos a proporcionar máis material de traballo (exercicios extraordinarios) a aqueles alumnos que o necesiten. Normalmente o alumnado de Debuxo Técnico é bastante homoxéneo e as diferenzas entre eles son sobre todo no que se refire á calidade gráfica (que se corrixe coa esixencia na presentación e a repetición dos traballos).

Procuraremos estar dispoñibles nos recreos para solucionar as dúbidas puntuais que non se puideran resolver na clase ou atender a alumnos con necesidades especiais.

## **PROGRAMACIÓN DA EDUCACIÓN EN VALORES**

Os valores fundamentais que se reforzarán nas aulas de Debuxo Técnico I e II son sobre todo os que se relacionan co debuxo (pulcritude, limpeza, orde, esforzo para mellorar a calidade gráfica) así como os que teñen que ver coa convivencia diaria (respecto polos traballos propios e alleos, autonomía no traballo, colaboración cos compañeiros)

## **ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO LECTOR**

Insistiremos na lectura atenta e comprensiva dos enunciados dos exercicios. Procuraremos evitar a dinámica “memorizo enunciado-repito construción” en favor dunha interpretación comprensiva do enunciado. Faremos fincapé na adquisición de vocabulario específico da materia para facilitar a interpretación dos libros de texto relacionados co Debuxo Técnico.

## **ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PLAN TIC**

Contribuiremos ó plan TIC a través da metodoloxía de traballo na aula (canón proxector cos apuntes escaneados) que mellora sensiblemente a dinámica de traballo na aula e deixa máis tempo para a práctica.

Procuraremos achegar na medida do posible ó alumnado ós novos programas de CAD como o Solid Works a través de algunha actividade complementaria.



## **ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PLAN DE CONVIVENCIA**

Aplicaremos o Regulamento de Réxime Interno sempre que sexa necesario para garantir unha convivencia axeitada na aula. O alumnado disruptivo non terá cabida nunha aula de bacharelato. Procuraremos fomentar de xeito activo a convivencia pacífica, a boa disposición de ánimo e unha actitude de axuda e colaboración mutuas, encamiñada a formar un alumnado autónomo e comprometido coa aprendizaxe.

## **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES**

Como actividades complementarias indicaremos as relacionadas co debuxo a man alzada (debuxo do natural, croquización a man alzada) que realizaremos preferentemente nos primeiros días do curso escolar.

Tentaremos reservar algunha hora de clase para ter unha charla-coloquio con algún profesional que traballe nalgúns dos campos relacionados coa materia (enxeñería, arquitectura) ou con ex-alumnos que queiran compartir as súas experiencias en estudos posteriores.

## **PROCEDEMENTOS PARA AVALIAR A PROPIA PROGRAMACIÓN**

Entendemos que a programación funciona cando somos quen de impartir os contidos sen grandes dificultades (temporais e conceptuais). Polo tanto, avaliaremos:

- se somos capaces de impartir o temario proposto.
- se o alumnado adquire unhas destrezas e coñecementos básicos de debuxo
- se o alumnado supera con éxito a selectividade en Debuxo



## INDICE

CONTEXTUALIZACIÓN.....PÁX. 2

## PROGRAMACIÓN PARA 1º, 3º E 4º DA E.S.O (E. PLÁSTICA E VISUAL)

1. INTRODUCCIÓN.....	PÁX. 4
2. ENSEÑANZAS TRANSVERSAIS, VALORES E ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS BÁSICAS.....	PÁX. 5
3. OBXECTIVOS POR CURSO.....	PÁX. 7
4. SECUENCIA DE CONTIDOS E TEMPORALIZACIÓN.....	PÁX. 8
5. CONTIDOS MÍNIMOS ESIXIBLES.....	PÁX. 10
6. METODOLOXÍA DIDÁCTICA.....	PÁX. 12
7. CRITERIOS DE AVALIACIÓN. RELACIÓN COMPETENCIAS BÁSICAS COS CRITERIOS DE AVALIACIÓN.....	PÁX. 13
8. AVALIACIÓN INICIAL.....	PÁX. 15
9. PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN . CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.....	PÁX. 15
10. ALUMNADO COA MATERIA PENDENTE DE CURSOS ANTERIORES.....	PÁX. 17
11. PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNADO REPETIDOR.....	PÁX. 17
12. ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PROXECTO LECTOR.....	PÁX.18
13. ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PLAN TIC.....	PÁX. 18
14. ACCIÓNS DE CONTRIBUCIÓN Ó PLAN DE CONVIVENCIA.....	PÁX. 18
15. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.....	PÁX. 18
16.ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.....	PÁX. 20
17. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.....	PÁX. 20
18. PROCEDEMENTOS PARA AVALIAR A PROPIA PROGRAMACIÓN.....	PÁX.21

## PROGRAMACIÓN PARA 1º E 2º DE BACHARELATO (DEBUXO TÉCNICO)