

Programación didáctica 2021-22

**Departamento de Dibujo
– La Laguna – Padul - Granada**

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. REFERENTES NORMATIVOS.....	4
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.3. CONTEXTUALIZACIÓN.....	5
2. OBJETIVOS.....	8
2.1. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA PARA CADA CICLO.....	8
SELECCIÓN DE OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA QUE SE TRABAJARÁN EN EL ÁREA.....	9
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA CON LOS DE CADA AREA.....	10
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA LA MATERIA EN CADA CURSO.....	10
3. COMPETENCIAS CLAVE.....	18
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT).....	18
Competencia para Aprender a aprender (CPAA).....	18
Conciencia y expresiones culturales (CEC).....	18
Competencia en comunicación lingüística (CCL).....	18
Competencia digital (CD).....	18
Competencias sociales y cívicas (CSC).....	18
3.1. LEGISLACIÓN.....	18
3.1.1.Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.....	18
3.1.2.Competencia para Aprender a aprender.....	18
3.1.3.Conciencia y expresiones culturales.....	19
3.1.4.Competencia en comunicación lingüística.....	19
3.1.5.Competencia digital.....	20
3.1.7.Competencias sociales y cívicas.....	21
3.2. DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS EN FUNCIÓN DE LA MATERIA.....	22
4. CONTENIDOS.....	23
4.1. CONTENIDOS POR UNIDADES DIDÁCTICAS.....	23
4.1.1. 1º Curso.....	23
BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA.....	28
UNIDAD DIDÁCTICA 1 - EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE DIBUJO.....	29
UNIDAD DIDÁCTICA 2 - EL COLOR. TÉCNICAS DE COLOR.....	31
UNIDAD DIDÁCTICA 3 - LA TEXTURA. EL COLLAGE. EL PROCESO CREATIVO.....	33
BLOQUE 2. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL.....	34
UNIDAD DIDÁCTICA 4 - LA PERCEPCIÓN VISUAL. LA COMUNICACIÓN VISUAL y AUDIOVISUAL. LA IMAGEN.....	35
UNIDAD DIDÁCTICA 5 - LA IMAGEN DIGITAL. LA FOTOGRAFÍA DIGITAL. LA IMAGEN EN MOVIMIENTO. EL CINE.....	36
BLOQUE 3. DIBUJO TÉCNICO.....	38
UNIDAD DIDÁCTICA 6 - DIBUJO TÉCNICO y GEOMETRÍA. CONCEPTOS y DEFINICIONES.....	38
UNIDAD DIDÁCTICA 7 - TRAZADOS GEOMÉTRICOS.....	39
UNIDAD DIDÁCTICA 8 - LAS FORMAS POLIGONALES.....	40
4.1.2. 2º Curso.....	42
BLOQUE 1 – LA EXPRESIÓN PLÁSTICA.....	42
UNIDAD 1. EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. LA TEXTURA.....	42
UNIDAD 2. EL COLOR.....	43
UNIDAD 3. LA COMPOSICIÓN.....	44
UNIDAD 4. ESPACIO Y VOLUMEN. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS.....	45
BLOQUE 2 – LA COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL.....	46
UNIDAD 5. LA PERCEPCIÓN VISUAL. LA COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL. LA IMAGEN.....	46
UNIDAD 6. LA FOTOGRAFÍA. LA PUBLICIDAD. EL CÓMIC. EL CINE. MULTIMEDIA.....	47
BLOQUE 3 – EL DIBUJO TÉCNICO.....	48
UNIDAD 7. FORMAS POLIGONALES. TANGENCIAS BÁSICAS. CURVAS TÉCNICAS.....	48
UNIDAD 8. ESCALAS Y FORMAS MODULARES.....	49
UNIDAD 9. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.....	49
3º Curso.....	50
UNIDAD 1. TRAZADOS GEOMÉTRICOS BÁSICOS III.....	50
UNIDAD 2 . LA PROPORCIONALIDAD.....	50
UNIDAD 3 . LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.....	51
UNIDAD 4 . LA COMPOSICIÓN.....	51
UNIDAD 5 . EL VOLUMEN: LAS LUCES Y LAS SOMBRAS.....	52
UNIDAD 6 . LA LUZ Y EL COLOR EN EL ARTE.....	53
UNIDAD 8 . MATERIALES Y TÉCNICAS GRAFICO - PLÁSTICAS.....	54
UNIDAD 9 . LA COMUNICACIÓN VISUAL.....	55

4.1.3.	4º Curso.....	56
	UNIDAD 1 – LAS ESCALAS Y LAS FORMAS MODULARES (TRAZADOS GEOMÉTRICOS IV)	56
	UNIDAD 2 – LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	56
	UNIDAD 3 – LAS FORMAS EN LA NATURALEZA	57
	UNIDAD 4 – EL PAISAJE URBANO	58
	UNIDAD 5 – LA FIGURA HUMANA	59
	UNIDAD 6 – LA IMAGEN DIGITAL	60
	UNIDAD 7 – LA FOTOGRAFÍA	61
	UNIDAD 8 – EL CINE Y LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN	62
	UNIDAD 9 – FUNDAMENTOS DEL DISEÑO	63
	UNIDAD 10 – EL DISEÑO: GRÁFICO Y PUBLICITARIO,.....	64
4.1.4.	1º Curso Bachillerato	67
	UNIDAD 1.- Trazados fundamentales en el plano.....	67
	UNIDAD 2.- Trazado de polígonos	69
	UNIDAD 3.- Proporcionalidad y semejanza. Escalas	71
	UNIDAD 6.- Curvas técnicas	77
	UNIDAD 7.- Curvas cónicas	79
	UNIDAD 8.- Sistemas de representación	81
	UNIDAD 9.- Sistema diédrico: punto, recta y plano	83
	UNIDAD 10.- Sistema axonométrico	85
	Unidad 11 – Sistema perspectiva caballera	87
	UNIDAD 12.- Sistema cónico	89
	UNIDAD 13.- La normalización en el dibujo técnico	91
	UNIDAD 14.- Vistas, cortes y secciones	93
4.1.5.	2º Curso Bachillerato	95
	UNIDAD 1.- Homología, Afinidad e inversión.....	95
	UNIDAD 2.-Trazados en el plano (Repaso).....	96
	UNIDAD 3.-Trazados de Tangencias II	97
	UNIDAD 4.-Curvas técnicas II	98
	UNIDAD 5.-Curvas Cónicas II	99
	UNIDAD 6.-Sistema diédrico II - Métodos	100
	UNIDAD 7.-Sistema diédrico II - Figuras.....	101
	UNIDAD 8.-Sistema diédrico II – Poliedros regulares	102
	UNIDAD 9.-Sistema Axonométrico II	103
	UNIDAD 10.-Sistema de perspectiva caballera II	104
	UNIDAD 11.-Sistema de perspectiva cónica II	105
	UNIDAD 12.-Normalización en el dibujo técnico II	106
5.	EVALUACION	107
5.1.	Número de evaluaciones	107
5.2.	Instrumentos de evaluación	107
5.2.1.	Procedimientos e instrumentos para la evaluación	107
	EVALUACIÓN	108
5.3.	Criterios de calificación y promoción	108
5.3.1.	Criterios de corrección estarán desglosados en la pestaña de 1º ESO,2º ESO y 4º ESO:	109
5.4.	Rúbricas por estándares de aprendizaje	109
5.5.	Programas de refuerzo y ampliación.	110
5.6.	Recuperación de aprendizajes no adquiridos	111
5.7.	Atención a la diversidad	111
6.	METODOLOGÍA.....	112
6.1.	METODOLOGÍA EMPLEADA Y EVALUACIÓN.....	114
	6.1.1. AGRUPAMIENTO DEL ALUMNADO	115
6.2.	RECUEJOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES	115
	6.2.1.RECURSOS METODOLÓGICOS	116
7.	TEMAS TRANSVERSALES	117
	7.1.Plan de fomento de la Comunicación Lingüística	117
8.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	118

1. INTRODUCCIÓN

1.1. REFERENTES NORMATIVOS

La Comunidad Autónoma de Andalucía ostenta la competencia compartida para el establecimiento de los planes de estudio, incluida la ordenación curricular, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 52.2 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, sin perjuicio de lo recogido en el artículo 149.1.30.ª de la Constitución Española, a tenor del cual corresponde al Estado dictar las normas básicas para el desarrollo de su artículo 27, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

En el ejercicio de esta competencia fue publicado el Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación y en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Con fecha 21 de diciembre de 2016 el Congreso de los Diputados acordó convalidar el Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Mediante dicha norma, se estableció una ampliación del plazo inicialmente previsto en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, para la implantación de las evaluaciones finales de etapa, de manera que, hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado Social y Político por la Educación, estas pruebas tuviesen carácter muestral y finalidad diagnóstica y sin efecto alguno para la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller.

Con objeto de dar cumplimiento a lo anterior, se procedió a determinar las condiciones para la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del mencionado Pacto mediante el Real Decreto 562/2017, de 2 de junio, por el que se regulan las condiciones para la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.

Asimismo, con fecha de 30 de septiembre de 2020 se publica el Real Decreto-ley 31/2020, de 29 de septiembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la educación no universitaria, a través del cual se suprimen las evaluaciones de final de etapa de Educación Primaria y Secundaria Obligatoria.

Por todo ello, esta Administración educativa ha considerado la conveniencia y oportunidad de publicar el Decreto 182/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, al objeto de adecuarlo a la normativa básica estatal y actualizar algunos aspectos relativos a la oferta de materias dentro del bloque de asignaturas específicas y de libre configuración autonómica, ofrecer pautas para la elaboración del horario de la etapa, organizar el tránsito entre etapas y regular medidas de atención a la diversidad, así como los procesos de evaluación del alumnado.

Para concretar la regulación anterior, procede ahora establecer mediante la presente Orden el marco normativo completo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Es necesario contextualizar los elementos del currículo, concretando la organización curricular de los diferentes cursos. Para ello, se regulan las materias a impartir en los diferentes bloques de asignaturas. Se establece también la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, especificando los aspectos relativos a la promoción y titulación. A su vez, se determinan los documentos oficiales de evaluación conforme a lo establecido en la disposición adicional sexta del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, para lo cual se incorporan los Anexos V.a, V.b, V.c, V.d y V.e.

Además, en la presente orden se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad en Educación Secundaria Obligatoria, los cuales, apoyándose en los principios ya establecidos de educación inclusiva y accesibilidad universal, pretenden proporcionar las adaptaciones y las medidas que se consideren necesarias para dicha atención, y garantizar así la igualdad de oportunidades, ofreciendo medidas facilitadoras a aquellos estudiantes que puedan presentar necesidades específicas de apoyo educativo.

Del mismo modo, se recomiendan estrategias de metodología didáctica como el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) y se contemplan medidas educativas tanto de oferta de materias de distinta índole como de atención a la diversidad, encaminadas a la detección y potenciación de talentos en diferentes áreas de conocimiento: verbal, creativa, lógica, matemática, espacial, social, musical o deportiva, contribuyendo no solo al éxito en el ámbito académico, sino también a una orientación vocacional personalizada que se ajuste a las capacidades y destrezas de cada alumno o alumna.

Asimismo, se proporcionan herramientas facilitadoras para el tránsito entre etapas educativas, garantizando un marco de actuación unificado y preciso que facilite la definición de tareas que han de realizar los centros docentes de las diferentes etapas durante dicho proceso. Con este fin, los centros desarrollarán los mecanismos que favorezcan la coordinación de la adecuada transición del alumnado de la etapa de Educación Primaria a la de Educación Secundaria Obligatoria.

Por último, en los Anexos II, III y IV, se establecen los desarrollos curriculares de las distintas materias que conforman esta etapa. Dichos desarrollos incluyen una introducción o descripción de cada materia que expresa su relevancia y sentido educativo, su relación con los elementos transversales y su contribución a la adquisición de las competencias clave. Seguidamente se incorporan los objetivos de la misma, las estrategias metodológicas, la secuenciación de los contenidos y la vinculación de estos con los criterios de evaluación y las competencias clave correspondientes, teniendo en cuenta lo recogido en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. Los distintos criterios de evaluación, a su vez, se relacionan con los estándares de aprendizaje evaluables establecidos en la normativa básica y que permiten orientar la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se establece así un marco normativo integrado para el desarrollo de Educación Secundaria Obligatoria como proyecto educativo general y común a todos los centros docentes que la imparten en la Comunidad Autónoma de Andalucía, que deberá ser concretado en los mismos a través de su propio proyecto educativo. Para ello, los centros docentes disponen de autonomía pedagógica y organizativa para elaborar, aprobar y ejecutar dicho proyecto educativo, de tal modo que permita formas de organización propias, adecuando la docencia a su realidad contextual. Se reconoce así la capacidad y la responsabilidad de los centros y del profesorado en el desarrollo curricular, constituyendo una de las dimensiones más notorias de la autonomía profesional. Corresponderá, por tanto, a los centros y al profesorado realizar la última concreción y adaptación curricular en función de las diversas situaciones educativas y de las características específicas del alumnado al que atienden.

La presente orden se ha elaborado atendiendo a los principios de buena regulación contenidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, en tanto que persigue un interés general al proporcionar a la ciudadanía un marco normativo de las enseñanzas básicas adecuado al nuevo ordenamiento educativo vigente y dotar así de seguridad jurídica en este ámbito a los centros docentes que imparten las mismas. Asimismo, la presente orden cumple estrictamente el mandato establecido en dicha ley, no existiendo ninguna alternativa regulatoria menos restrictiva de derechos o que imponga menos obligaciones a las personas destinatarias, resultando coherente con el ordenamiento jurídico y permitiendo una gestión más eficiente de los recursos públicos, por lo que quedan justificados los objetivos que persigue la Ley. Además, en el procedimiento de elaboración de esta orden se ha permitido y facilitado la participación y las aportaciones de las personas potenciales destinatarias a través de los procedimientos de audiencia e información pública regulados en el artículo 133 de la citada Ley 39/2015, de 1 de octubre.

En su virtud, a propuesta de la Directora General de Ordenación y Evaluación Educativa, de conformidad con lo previsto en la disposición final primera del Decreto 111/2016, de 14 de junio, y en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 44.2 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía,

1.2. JUSTIFICACIÓN

La Educación Plástica, Visual y Audiovisual es una materia del bloque de asignaturas específicas para primer y segundo ciclo de la Educación Secundaria Obligatoria, ofertándose en Andalucía en 1.º, 2.º y 4.º en el bloque de asignaturas específicas obligatorias y en 3.º en el bloque de asignatura de libre configuración autonómica.

La Educación Plástica, Visual y Audiovisual tiene como finalidad desarrollar en el alumnado capacidades perceptivas, expresivas y estéticas a partir del conocimiento teórico y práctico de los lenguajes visuales para comprender, interpretar y ser críticos con la realidad, cada vez más configurada como un mundo de imágenes y objetos. Al mismo tiempo, busca potenciar el desarrollo de la imaginación, la creatividad y la inteligencia emocional a través del uso de recursos plásticos, visuales y audiovisuales como recursos expresivos y contribuir al desarrollo integral del alumnado y al disfrute del entorno natural, social y cultural.

El lenguaje plástico-visual necesita de dos niveles interrelacionados de desarrollo: el saber ver y percibir para comprender, y el saber hacer para expresarse con la finalidad de comunicarse creativamente. También se orienta a profundizar en el autoconocimiento y en el conocimiento de la realidad para así transformarse y transformar la realidad más humanamente, convirtiendo a la propia persona en eje central de la misma.

Andalucía es una comunidad con un legado histórico, natural y cultural muy amplio, puesto en valor como motor económico de numerosas comarcas y generador de recursos y bienestar para la población. La materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual contribuye a la formación cultural y artística del alumnado permitiéndole acceder a la comprensión, valoración y disfrute del mundo en el que se encuentra y la participación activa y consciente de su cultura, sociedad y familia. El patrimonio cultural y artístico andaluz cuenta con numerosos referentes universales, entre otros, la obra de artistas andaluces como Picasso y Velázquez, las referencias arquitectónicas y su legado estético y ornamental, ejemplificado en construcciones como La Alhambra, el legado andalusí en general y su relación con las construcciones geométricas. También contamos con relevantes artistas contemporáneos en todos los campos de la creación artística, incluyendo la comunicación audiovisual: fotografía, cine, televisión, etc.

1.3. CONTEXTUALIZACIÓN

La etapa de la Educación Secundaria Obligatoria constituye un marco formativo clave para los alumnos. Estos abandonan la infancia para penetrar en una larga fase de transición hacia el mundo de los adultos en la que sufrirán una serie de cambios en su desarrollo, tanto a nivel fisiológico, como cognitivo y socioafectivo. La ordenación de esta fase educativa compagina una estructura conjunta como etapa, dentro de un sistema con una fundamentación psicológica y sociológica, con una estructura interna en cursos que facilita, de forma gradual, la adaptación de los grandes propósitos formativos de este tramo con una necesaria atención a las diferencias que los alumnos muestran en los subperíodos del desarrollo.

La Educación Secundaria Obligatoria se orientará a lograr que los alumnos adquieran los elementos básicos de la cultura, especialmente, en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico; desarrollar y consolidar en ellos hábitos de estudio y de trabajo; prepararlos para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral y formarlos para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos. Prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado.

El cumplimiento de tan ambiciosos objetivos exige asumir compromisos de acuerdo con los principios de educación común y de atención a la diversidad del alumnado. Las Administraciones educativas regularán las medidas de atención a la diversidad, organizativas y curriculares, que permitan a los centros, en el ejercicio de su autonomía, una organización flexible de las enseñanzas. Estas medidas se desarrollarán en los proyectos educativos y contemplarán las adaptaciones del currículo, la integración de materias en ámbitos, los agrupamientos flexibles, los desdoblamientos de grupos, la oferta de materias optativas, los programas de refuerzo y los programas de tratamiento personalizado para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo, siempre en el marco de lo dispuesto en la normativa.

EL PROYECTO EDUCATIVO Y LOS EQUIPOS DOCENTES

El proyecto educativo es el documento que materializa el proceso de toma de decisiones que definen la identidad de un centro y de las etapas que en él se desarrollan. En el proyecto educativo, el profesorado de una etapa, a través de diferentes cauces de coordinación docente, determina las concreciones del currículo oficial para las diferentes materias; es decir, los acuerdos sobre los propósitos, las estrategias, los medios y los contenidos de intervención didáctica que va a utilizar. Tales medidas responderán a las características y necesidades del contexto y asegurarán la coherencia y la calidad de su práctica docente.

Así pues, las concreciones del currículo de la Educación Secundaria Obligatoria que formarán parte del proyecto educativo, desarrollan y contextualizan las prescripciones de la Administración teniendo en cuenta las peculiaridades de cada centro. Supone el segundo nivel de concreción del currículo. Sus elementos básicos son:

- Directrices y decisiones generales. Entre ellas, la adecuación de los objetivos generales de la etapa, los principios didácticos, las orientaciones sobre los contenidos de carácter común-transversal y los criterios para organizar la atención a la diversidad de los alumnos.
- El plan de orientación y de acción tutorial.

Las programaciones didácticas de los departamentos incluirán, para las diferentes materias, los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación para cada uno de los cursos:

Con formato: Numeración y viñetas

- La forma en que se incorporan los contenidos comunes-transversales.
- La metodología didáctica que se va a aplicar.
- Los materiales y otros recursos didácticos, incluidos los libros para uso de los alumnos.
- Los procedimientos de evaluación del aprendizaje.
- Las medidas de atención a la diversidad.

La apertura y la flexibilidad del currículo suponen una doble implicación: por una parte, debe responder a la realidad del centro educativo, ya que ni los alumnos ni el claustro de profesores ni, en definitiva, el contexto escolar son iguales en todos los centros; por otra, el adjetivo flexible aplicado al currículo sugiere la idea de revisión permanente, ya que las realidades escolar, social y científica no permanecen inmutables en el tiempo.

Por tanto, este documento y sus programas otorgan una mayor autonomía a los centros y deben reflejar el conjunto de decisiones que van a definir el modelo formativo por el que opta cada uno de ellos. Estas decisiones son potestad del equipo docente y requieren una reflexión previa que valore las diferentes opciones y criterios que se nos presentan. Estamos, pues, ante un documento que podríamos calificar de trascendental para la vida del centro.

Funciones de los proyectos educativos respecto a la concreción de los currículos.

En el proyecto educativo se materializan las decisiones y los acuerdos del equipo de profesores de un centro y, más concretamente en una etapa, sobre las fórmulas de intervención educativa que se van a utilizar con objeto de garantizar la coherencia en la práctica docente.

El trabajo en equipo aumenta de forma considerable la riqueza de la acción educadora. El intercambio de opiniones, estudios y experiencias y la reflexión sobre la práctica individual y colectiva derivada de ese trabajo conjunto son factores que contribuyen de forma decisiva a la calidad de la enseñanza.

De todo ello se desprenden el sentido y las funciones de las concreciones del currículo:

- Contextualizar o adecuar al entorno del centro las prescripciones y orientaciones de la Administración educativa.
- Garantizar acuerdos que aseguren la coherencia de la práctica educativa. Ello será factible a través de la toma de decisiones que expresen soluciones conjuntas para establecer la continuidad y el equilibrio en los elementos del currículo para los distintos cursos.
- Formar. El desarrollo y la concreción del currículo contribuyen al aumento de las competencias docentes del profesorado, que reflexiona sobre sus conocimientos y sobre su práctica para justificar las decisiones que se plasmarán en el documento.
- Orientar el trabajo del aula. Las concreciones curriculares a través de uno de sus elementos, las programaciones didácticas de los departamentos y, en ellas, las programaciones didácticas de las materias, se convierten en el referente más inmediato para el trazado de las decisiones específicas de las programaciones de aula.

Elaboración de proyectos educativos y sus concreciones curriculares.

Las orientaciones que la Administración ha elaborado para facilitar a los centros el diseño de sus proyectos advierten sobre la necesidad de considerar dichos proyectos como un proceso, complejo en su elaboración y, además, necesitado de una revisión periódica que garantice su mejora y su adaptación constante a una realidad educativa cambiante.

En la configuración de la estrategia o plan de actuación será necesario contemplar los diferentes tipos de recursos que pueden utilizarse:

- Los recursos personales y organizativos, identificando los órganos responsables de la configuración del proyecto en sus distintas fases.
- Los recursos materiales que facilitarán la labor de concreción y adaptación/contextualización propia de los proyectos.

Recursos personales: órganos responsables.

La identificación de los órganos responsables del proyecto en sus diferentes fases viene determinada en su base en la LOE. Los reglamentos orgánicos concretarán las funciones de cada uno de ellos. De esta forma, apreciaremos que:

- El claustro de profesores establece los criterios, aprueba y evalúa las concreciones del currículo y todos los aspectos educativos de los proyectos. Decide las posibles modificaciones posteriores.
- La comisión o equipo técnico de coordinación pedagógica supervisa la elaboración y la revisión de las concreciones del currículo.
- Los departamentos de coordinación didáctica elaboran las propuestas de la comisión de coordinación pedagógica relativas a la elaboración o modificación de las concreciones del currículo.

Recursos materiales.

La determinación de la estrategia o plan de trabajo también debe definir los recursos materiales que se pueden utilizar para elaborar las concreciones del currículo. Entre ellos:

- Materiales normativos, como el Currículo oficial y el Reglamento Orgánico de Centros para identificar los elementos concretos que debe contener un proyecto educativo y a los responsables de su proceso de elaboración, aprobación y revisión.
- Propuestas de desarrollo y/o adaptación.

En esta opción se inscribe el presente documento. Recogemos en esta publicación algunos de los criterios y las respuestas que han guiado la elaboración de los materiales que configuran el proyecto de Ediciones SM para la Educación Secundaria Obligatoria. Dichos criterios están ampliamente desarrollados en los diferentes libros de programación y didáctica de cada una de las materias.

Nuestro compromiso de servicio permanente al profesorado y nuestra apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza son los que nos mueven a ofrecer a los profesores esta propuesta que esperamos resulte de utilidad.

LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS

Los nuevos currículos para la Educación Secundaria Obligatoria especifican que pretenden dar respuesta y actualizar los programas desde una perspectiva científica, social y didáctica.

Analizando las orientaciones generales de la etapa y las específicas para cada materia, se extrae un conjunto de principios marco que garantizarán la coherencia entre cursos y tramos del proyecto educativo. Estos principios son: impulso al nivel de desarrollo del alumno y al desarrollo de las competencias básicas, favorecer la transferencia entre los contenidos y estimular la cooperación.

Considerar el nivel de capacidad del alumno y estimular nuevos niveles de capacidad.

Este principio exige considerar los rasgos psicológicos generales característicos de un grupo de edad y, también, los conocimientos que los alumnos han construido con anterioridad y que condicionan la asimilación de los nuevos contenidos. La investigación psicopedagógica desarrollada en este terreno ha demostrado que las capacidades características del pensamiento abstracto se manifiestan de manera muy diferente dependiendo de los conocimientos previos de que parten los alumnos.

Por ello, el estímulo al desarrollo del alumno exige compaginar el sentido o significación psicológico y epistemológico. Se trata de armonizar el nivel de capacidad, los conocimientos básicos y la estructura lógica de la disciplina. Para ello, será necesario que los contenidos sean relevantes y se presenten organizados.

Promover el desarrollo de competencias básicas y específicas.

En una sociedad en la que los conocimientos se encuentran en permanente transformación, el mejor legado que podemos dar a los alumnos es el de la transmisión de los mecanismos necesarios que les permitan integrarse eficaz y constructivamente en la sociedad en que viven para que, finalmente, incluso puedan cooperar de manera personal en esas transformaciones.

Los currículos actuales, aun destacando la vertiente conceptual en los contenidos, subrayan en los objetivos generales de la etapa, en los objetivos de las materias y en los criterios de evaluación la importancia de la adquisición de herramientas de trabajo (análisis, esquemas, búsqueda y selección de información significativa, etc.) que vayan articulando estrategias de aprendizaje autónomo. Ello materializa una de las dimensiones de la educación vinculadas al desarrollo de la función tutorial y orientadora a través de la docencia: el enseñar a pensar y trabajar y el enseñar a emprender, mostrar iniciativas y decidir.

La LOE ya identifica, en los componentes del currículo, las competencias básicas. Los currículos oficiales las han determinado de acuerdo a supuestos educativos impulsados desde la Unión Europea y organismos internacionales. Las competencias van a constituir un referente de capacidad en los alumnos para saber hacer, para obrar; se concretarán en las distintas materias y configurarán uno de los ejes esenciales para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el proceso evaluador.

Estimular la transferencia y las conexiones entre los contenidos.

En la Educación Secundaria Obligatoria es la materia la forma básica de estructuración de los contenidos. Esta forma de organización curricular facilita, por un lado, un tratamiento más profundo y riguroso de los contenidos y contribuye al desarrollo de la capacidad de análisis de los alumnos. No obstante, la fragmentación del conocimiento puede dificultar su comprensión y su aplicación práctica. Debido a ello, es conveniente mostrar los contenidos relacionados, tanto entre los diversos bloques componentes de cada una de las materias, como entre las distintas materias. Ello puede hacerse tomando como referente el desarrollo de las competencias básicas a las que ya hemos aludido; también, y más concretamente, por medio de los contenidos comunes-transversales, construyendo conceptos claves comunes y subrayando el sentido de algunas técnicas de trabajo que permitan soluciones conjuntas a ciertos problemas de conocimiento.

Contribuir al establecimiento de un clima de aceptación mutua y de cooperación.

Investigaciones sobre el aprendizaje subrayan el papel del medio socio-natural, cultural y escolar en el desarrollo de los alumnos. En este proceso, la labor del docente como mediador entre los contenidos y la actividad del alumno es esencial. La interacción entre alumnos influye decisivamente en el proceso de socialización, en la relativización de puntos de vista, en el incremento de las aspiraciones y del rendimiento académico.

Los objetivos de la etapa, los objetivos de las materias y los criterios de evaluación insisten en este aspecto. Será necesario diseñar experiencias de enseñanza-aprendizaje orientadas a crear y mantener un clima de aceptación mutua y de cooperación promoviendo la organización de equipos de trabajo y la distribución de tareas y responsabilidades entre ellos.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA PARA CADA CICLO

- Comprender y producir mensajes orales y escritos con propiedad, autonomía y creatividad en castellano, en su caso, en la lengua propia de su Comunidad Autónoma, y al menos en una lengua extranjera, utilizándolos para comunicarse y para organizar los propios pensamientos, reflexionar sobre los procesos implicados en el uso del lenguaje
- Interpretar y producir con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación y reflexionar sobre los procesos implicados en su uso
- Obtener y seleccionar información utilizando las fuentes en las que habitualmente se encuentra disponible, tratarla de forma autónoma y crítica, con una finalidad previamente establecida y transmitirla a los demás de manera organizada e inteligible
- Elaborar estrategias de identificación y resolución de problemas en los diversos campos del conocimiento y la experiencia, mediante procedimientos intuitivos y de razonamiento lógico, contrastándolas y reflexionando sobre el proceso seguido
- Formarse una imagen ajustada de sí mismo, de sus características y posibilidades, y desarrollar actividades de forma autónoma y equilibrada, valorando el esfuerzo y la superación de las dificultades
- Relacionarse con otras personas y participar en actividades de grupo con actitudes solidarias y tolerantes, superando inhibiciones y prejuicios, reconociendo y valorando críticamente las diferencias de tipo social y rechazando cualquier discriminación basada en diferencias de raza, sexo, clase social, creencias y otras características individuales y sociales
- Analizar los mecanismos y valores que rigen el funcionamiento de las sociedades, en especial los relativos a los derechos y deberes de los ciudadanos, y adoptar juicios y actitudes personales con respecto a ellos
- Conocer las creencias, actitudes y valores básicos de nuestra tradición y patrimonio cultural, valorándolos críticamente y elegir aquellas opciones que mejor favorezcan su desarrollo integral como personas
- Analizar los mecanismos básicos que rigen el funcionamiento del medio físico, valorar las repercusiones que sobre él tienen las actividades humanas y contribuir activamente a la defensa, conservación y mejora del mismo como elemento determinante de la calidad de vida
- Conocer y valorar el desarrollo científico y tecnológico, sus aplicaciones e incidencia en su medio físico y social
- Conocer y apreciar el patrimonio cultural y contribuir activamente a su conservación y mejora, entender la diversidad lingüística y cultural como derecho de los pueblos y de los individuos, y desarrollar una actitud de interés y respeto hacia el ejercicio de este derecho
- Conocer y comprender los aspectos básicos del funcionamiento del propio cuerpo y de las consecuencias para la salud individual y colectiva de los actos y las decisiones personales, y valorar los beneficios que suponen los hábitos del ejercicio físico, de la higiene y de una alimentación equilibrada, así como llevar una vida sana

SELECCIÓN DE OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA QUE SE TRABAJARÁN EN EL ÁREA

- Interpretar y producir con propiedad, autonomía y creatividad mensajes que utilicen códigos artísticos, científicos y técnicos, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación y reflexionar sobre los procesos implicados en su uso
- Formarse una imagen ajustada de sí mismo, de sus características y posibilidades, y desarrollar actividades de forma autónoma y equilibrada, valorando el esfuerzo y la superación de las dificultades
- Relacionarse con otras personas y participar en actividades de grupo con actitudes con actitudes solidarias y tolerantes, superando inhibiciones y prejuicios, reconociendo y valorando críticamente las diferencias de tipo social y rechazando cualquier discriminación basada en diferencias de raza, sexo, clase social, creencias y otras características individuales y sociales
- Conocer las creencias, actitudes y valores básicos de nuestra tradición y patrimonio cultural, valorándolos críticamente y elegir aquellas opciones que mejor favorezcan su desarrollo integral como personas
- Analizar los mecanismos básicos que rigen el funcionamiento del medio físico, valorar las repercusiones que sobre él tienen las actividades humanas y contribuir activamente a la defensa, conservación y mejora del mismo como elemento determinante de la calidad de vida
- Conocer y apreciar el patrimonio cultural y contribuir activamente a su conservación y mejora, entender la diversidad lingüística y cultural como derecho de los pueblos y de los individuos, y desarrollar una actitud de interés y respeto hacia el ejercicio de este derecho

ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA CON LOS DE CADA AREA

- Valorar la importancia del lenguaje visual y plástico como medio de expresión
- Reconocer las formas geométricas básicas en la naturaleza y en las artes visuales
- Reconocer en la naturaleza y en el arte los colores primarios y los secundarios
- Reconocer en el entorno que le rodea y en el arte las diferentes texturas, tanto visuales como táctiles
- Analizar los elementos gráficos del dibujo del natural y su sintaxis
- Conocer los trazados geométricos básicos
- Iniciarse en el conocimiento de las técnicas de representación bidimensional del volumen: dibujo del natural, claroscuro y sistemas de representación
- Analizar las distintas técnicas plásticas
- Conocer las principales manifestaciones artísticas de la Comunidad y del Estado español
- Valorar el lenguaje del cómic como otro medio de expresión y de comunicación
- Valorar positivamente la precisión, la exactitud y la limpieza en la elaboración de trabajos realizados tanto individualmente como en grupo
- Valorar, respetar y disfrutar el patrimonio cultural y artístico de la propia Comunidad y del Estado español
- Conocer los instrumentos y materiales necesarios para la realización del dibujo de precisión
- Conocer las técnicas básicas del grabado y de la estampación
- Elaborar composiciones volumétricas
- Valorar el patrimonio cultural con sensibilidad artística
- Analizar imágenes y formas del entorno utilizando procedimientos y técnicas apropiados
- Apreciar los valores estéticos del hecho artístico por medio de la percepción visual y plástica, valorando la proporción, textura y color de las obras de arte.
- Razonar básicamente los elementos fundamentales que sustentan el fenómeno artístico aprovechando la capacidad natural de síntesis analítica
- Aportar soluciones creativas técnicas y constructivas utilizando los sistemas de representación
- Aportar iniciativas individuales básicas al entorno social
- Participar en concursos de pintura, fotografía, diseño básico, etc., a nivel local, autonómico y nacional
- Superar estereotipos y convencionalismos en la valoración de los mensajes visuales o plásticos
- Ser conscientes de los mensajes que emite el entorno social a través de diferentes medios de comunicación (TV, publicidad, cine, "mass-media", etc.)
- Expresar plásticamente sus sensaciones emocionales o afectivas ante las manifestaciones figurativas o abstractas del medio
- Objetivar y expresar su mundo interior como una manera de autoexpresión

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA LA MATERIA EN CADA CURSO

1º ESO

UNIDAD 1.- Trazados geométricos básicos

- Conocer las características, propiedades y posibilidades de las tres formas fundamentales: triángulo, cuadrado y círculo
- Desarrollar la destreza suficiente con distintos problemas de geometría plana
- Utilizar las construcciones geométricas fundamentales para componer formas artísticas y expresivas
- Valorar la importancia que tienen los trazados geométricos en la elaboración de elementos urbanísticos y arquitectónicos y en el diseño gráfico e industrial
- Conocer y manejar adecuadamente los instrumentos básicos utilizados en el dibujo geométrico
- Valorar la limpieza, el orden y la limpieza en el dibujo lineal

UNIDAD 2.- La igualdad y la simetría

- Valorar la realización de composiciones geométricas con rigor y expresividad
- Investigar la incidencia del orden simétrico en la naturaleza y en el arte
- Diseñar, manejar y reconocer objetos naturales o contruidos por el hombre, regidos por los movimientos de traslación, giro y simetría

- Reconocer la existencia de ciertos criterios que hacen que las formas planas puedan ser transformadas en otras mediante igualdad, equivalencia, semejanza, traslación, giro y simetría
1. Reconocer las formas geométricas básicas en la naturaleza y en las artes visuales, distinguiendo las formas simétricas

UNIDAD 3.- Iniciación al dibujo figurativo

- Comprender el espacio tridimensional y su adecuación al espacio bidimensional
- Entender las masas de volumen genérico, eliminando los detalles de los objetos
- Saber encajar el dibujo mediante bosquejos, dando gran importancia al contorno del objeto
- Valorar las proporciones de las cosas y su inserción en el entorno
- Conocer la representación del volumen, mediante técnicas de acabado

UNIDAD 4.- Proporción, semejanza y escalas

- Comprender y utilizar distintas escalas para la medición de escalas
- Adquirir la capacidad de comparar formas semejantes expresando su escala
- Reconocer la relación de proporcionalidad existente entre el hombre y los objetos que crea
- Comprender y utilizar la proporción para realizar trabajos con fines geométricos y expresivos
- Saber valorar la proporción en las distintas disciplinas y movimientos artísticos

UNIDAD 5.- El Lenguaje plástico y visual

- Desarrollar la capacidad de observación de las imágenes, descubriendo sus lenguajes y sus usos
- Reconocer la influencia del lenguaje plástico en su entorno.
- Comprender los distintos elementos del lenguaje plástico y visual
- Diferenciar los distintos medios de comunicación visual

UNIDAD 6.- El Lenguaje de las formas

- Valorar la forma como elemento fundamental del lenguaje plástico y visual
- Representar gráficamente las formas, tanto reales como imaginadas, diferenciando los distintos procedimientos gráficos que pueden plantearse
- Diferenciar entre las formas interpretadas del natural y formas de la imaginación
- Desarrollar el sentido estético y que lo sepan expresar con los elementos del lenguaje visual
- Apreciar las obras de arte de artistas clásicos y contemporáneos, expresando su opinión

UNIDAD 7.- El color

- Conocer los sistemas de ordenación y mezcla del color
- Analizar los colores de nuestro entorno, distinguiendo las variaciones del color y conocer sus principales cualidades
- Aplicar los conocimientos en creaciones personales, distinguiendo las gamas cálidas y frías
- Distinguir los colores pigmento y color luz, analizando los correspondientes colores primarios, secundarios y complementarios
- Saber utilizar los colores neutros (grises y tierras) en la composición y su interacción con el resto de colores

UNIDAD 8.- Las texturas

- Desarrollar el sentido estético y que lo expresen a través de trabajos de investigación con las texturas
 - Valorar la importancia que tienen las texturas sobre una superficie bidimensional y tridimensional
 - Aplicar los conceptos de rugoso y liso en composiciones pictóricas
 - Conocer la expresividad de las texturas en el soporte pictórico y escultórico
2. Reconocer en el entorno que le rodea y en el arte las diferentes texturas, tanto visuales como táctiles

UNIDAD 9.- El cómic

- Conocer los distintos lenguajes plásticos y valorar el secuencial.
- Comprender la importancia del storyboard en el ámbito cinematográfico.
- Adecuar el lenguaje escrito a la imagen.

UNIDAD 10.- El modelado y el esmaltado

- Conocer las posibilidades que se ofrecen en este campo artístico.
- Valorar la unión entre funcionalidad y grado estético en la alfarería.
- Posibilitar al alumnado para que pueda crear objetos propios a partir de materiales tridimensionales.

UNIDAD 11.- Las principales técnicas gráfico-plásticas

- Conocer la existencia y características de los materiales e instrumentos adecuados a diversas técnicas gráficas o plásticas
- Conocer el manejo de algunos materiales e instrumentos elementales con cierta corrección
- Saber valorar las distintas técnicas gráfico-plásticas de artistas clásicos y contemporáneos
- Comprender las técnicas y su correcta aplicación en la expresión artística
- Valorar la limpieza de los trabajos, instrumentos y útiles en el proceso de creación artística

2º ESO

UNIDAD 1.- Trazados geométricos básicos

- Conocer las características, propiedades y posibilidades de las tres formas fundamentales: triángulo, cuadrado y círculo
- Desarrollar la destreza suficiente con distintos problemas de geometría plana
- Utilizar las construcciones geométricas fundamentales para componer formas artísticas y expresivas
- Valorar la importancia que tienen los trazados geométricos en la elaboración de elementos urbanísticos y arquitectónicos y en el diseño gráfico e industrial
- Conocer y manejar adecuadamente los instrumentos básicos utilizados en el dibujo geométrico
- Valorar la limpieza, el orden y la limpieza en el dibujo lineal

UNIDAD 2.- Formas poligonales y geométricas

- Aceptar la importancia que tiene la geometría plana para el estudio de la estructura interna de la forma
- Analizar gráficamente las principales figuras geométricas, aprendiendo a representar la forma por medio de las mismas
- Valorar el interés que tiene la geometría como elemento estructurador en diferentes manifestaciones artísticas como la pintura, escultura, arquitectura o el diseño
- Conocer la existencia y características de los óvalos, ovoides y espirales como aplicación directa y concreta de la aplicación de enlaces
- Aprender el valor expresivo de las formas poligonales y geométricas en las distintas culturas y ámbitos artísticos

UNIDAD 3.- Los sistemas de representación

- Desarrollar capacidad suficiente para comprender las distintas vistas de un objeto.
- Descubrir las aplicaciones prácticas de los sistemas de representación.
- Valorar la utilización de las perspectivas en el mundo cotidiano.
- Comprender la importancia de la perspectiva cónica en el mundo artístico.

UNIDAD 4.- La proporción y la igualdad

- Valorar la importancia del tamaño de los objetos en relación al espacio.
- Desarrollar la capacidad de crear copias de objetos bidimensionales a través de sus relaciones proporcionales.
- Conocer y comprender las aplicaciones prácticas del escalímetro.
- Saber apreciar la importancia de la proporción a lo largo de la historia del arte.

UNIDAD 5.- Formas Modulares

- Valorar la comprensión las estructuras básicas de los diseños de repetición
- Realización de composiciones modulares creativas, inspiradas en la naturaleza y en el arte
- Aprender el valor expresivo de las composiciones modulares en las distintas culturas, épocas y campos de actuación
- Investigar las aplicaciones prácticas de las formas modulares en la arquitectura, el diseño, etc.
- Reconocer los módulos en los principales movimientos artísticos

UNIDAD 6.- El Lenguaje de las formas II

- Valorar la forma como elemento fundamental del lenguaje plástico y visual
- Representar gráficamente las formas, tanto reales como imaginadas, diferenciando los distintos procedimientos gráficos que pueden plantearse
- Diferenciar entre las formas interpretadas del natural y formas de la imaginación
- Desarrollar el sentido estético y que lo sepan expresar con los elementos del lenguaje visual
- Aprender las obras de arte de artistas clásicos y contemporáneos, expresando su opinión

UNIDAD 7.- El color II

- Reconocer los colores armónicos en obras de arte
- Valorar la expresividad de los colores, teniendo en cuenta el simbolismo que establece nuestra cultura en relación a otras
- Analizar los colores de nuestro entorno, distinguiendo las variaciones del color y conocer sus principales cualidades
- Aplicar los conocimientos en creaciones personales, distinguiendo las gamas cálidas y frías
- Distinguir los colores pigmento y color luz, analizando los correspondientes colores primarios, secundarios y complementarios
- Saber utilizar los colores neutros (grises y tierras) en la composición y su interacción con el resto de colores

UNIDAD 8.- La percepción visual

- Conocer y comprender los mecanismos que intervienen en la percepción visual.
- Valorar los factores indirectos que intervienen y condicionan la percepción visual.
- Comprender la importancia de la observación analítica y funcional en nuestro entorno.

UNIDAD 9.- La comunicación Visual

- Conocer y diferenciar los distintos lenguajes de comunicación visual, usos utilidades.
- Investigar con nuevos medios de expresión utilizando imágenes estáticas.
- Valorar las posibilidades que se ofrecen en la interacción de lenguajes artísticos.

UNIDAD 10.- El plano y el volumen

- Saber diferenciar los elementos bidimensionales y tridimensionales
- Conocer los distintos recursos bidimensionales en la representación de objetos de su entorno
- Desarrollar la inteligencia espacial mediante la comprensión de volúmenes
- Reconocer las distintas perspectivas y la representación ortogonal como solución a construcción de objetos
- Ver las distintas posibilidades que ofrece el espacio virtual en el desarrollo y comprensión de volúmenes

UNIDAD 11.- Luces y sombras

- Conocer el claroscuro como recurso bidimensional en la representación de una realidad
- Comprender la importancia de la luz y la sombra y su incidencia en los objetos
- Saber las distintas aplicaciones de la luz en los medios de expresión artística: cine, televisión, fotografía...
- Valorar las luces y las sombras en las artes plásticas a lo largo de la historia del arte
- Descubrir la importancia de la luz en el espacio escenográfico: teatro y cine

UNIDAD 12.- Materiales y técnicas pictóricas

- Conocer la existencia y características de los materiales e instrumentos adecuados a diversas técnicas gráfico-plásticas
- Conocer el manejo de los instrumentos más elementales y usarlos con cierta corrección
- Aprender la limpieza en las distintas técnicas en el proceso y en el resultado
- Comprender el uso de las técnicas de diferentes artistas y a lo largo de la historia del arte

UNIDAD 13.- El grabado y la estampación

- Saber las diferencias de las distintas técnicas de grabado, y su aplicación adecuada más inmediata y práctica
- Investigar los distintos procesos de estampación a lo largo de la historia del arte
- Valorar la importancia de la seriación de imágenes y su aplicación práctica
- Aprender la limpieza en las distintas técnicas en el proceso y en el resultado

4º ESO

UNIDAD 1.- Trazados geométricos básicos IV

- Conocer las características, propiedades y posibilidades de los polígonos regulares.
- Desarrollar la destreza suficiente con distintos problemas de geometría plana
- Utilizar las construcciones geométricas fundamentales para componer formas artísticas y expresivas
- Valorar la importancia que tienen los trazados geométricos en la elaboración de elementos urbanísticos y arquitectónicos y en el diseño gráfico e industrial
- Conocer y manejar adecuadamente los instrumentos básicos utilizados en el dibujo geométrico
- Valorar la limpieza, el orden y la limpieza en el dibujo lineal

UNIDAD 2.- Sistemas de representación

- Desarrollar recursos geométricos para representar el espacio tridimensional.
- Describir de manera objetiva formas volumétricas.
- Valorar la importancia del uso de los sistemas de representación en los diferentes campos del diseño.

UNIDAD 3.- La Proporción II

- Investigar las posibilidades creativas de los conceptos geométricos de igualdad, semejanza y simetría.
- Comprender las estructuras básicas de los diseños de repetición modular y realizar composiciones modulares creativas.
- Aprender el valor expresivo de la proporción y las composiciones modulares en el arte, la arquitectura y en cualquier manifestación del entorno.

UNIDAD 4.- Elementos del diseño

- Comprender las utilidades, cualidades estéticas y funcionales del diseño.
- Saber diferenciar los distintos campos del diseño

UNIDAD 5.- El diseño en el plano

- Comprender la importancia del espacio para el diseño, ajustándose a formas sencillas y complejas.
- Investigar en el mundo del diseño, desde sus orígenes hasta nuestros días.

UNIDAD 6.- El diseño en el espacio gráfico-

- Saber la diferenciación entre logotipo e imagen de empresa, y aplicarlo.
- Utilizar el "packing" como medio funcional y estético.
- Saber dibujar logotipos utilizando el dibujo lineal.

UNIDAD 7.- La comunicación visual

- Conocer los elementos básicos que forman los diferentes lenguajes audiovisuales y sus códigos visuales narrativos.
- Diferenciar la diversidad de propuestas audiovisuales que forman parte de nuestro cultural y valorar sus posibilidades creativas

UNIDAD 8.- Imagen y expresión

- Diferenciar las cualidades y estructuras básicas de las formas y representarlas gráficamente.
- Identificar las diferentes modalidades de dibujo que se utilizan para representar las formas.
- Valorar la importancia expresiva de las formas en el lenguaje plástico y la manera en la que estas han sido interpretadas por los diferentes estilos artísticos.

UNIDAD 9.- La forma en la naturaleza

- Comprender la importancia de la forma en las estructuras naturales y la posibilidad de representarlas gráficamente.
- Saber dibujar apuntes del natural de formas naturales.
- Diferenciar las estructuras naturales y su aplicación al mundo del diseño.

UNIDAD 10.- El paisaje Urbano

- Diferenciar los aspectos estéticos de los paisajes urbanos de distintas épocas.
- Utilizar los fundamentos de la perspectiva cónica como forma científica del dibujo.
- Reconocer los ritmos y direcciones compositivas de los artistas del XIX y XX.

UNIDAD 11.- La fotografía y el cine

- Distinguir las diferentes corrientes y géneros fotográficos.
- Analizar obras fotográficas y cinematográficas.

UNIDAD 12.- Las nuevas tecnologías

- Valorar la importancia de las nuevas tecnologías en el ámbito gráfico.
- Acercarse a los programas de diseño asistido por ordenador.

OBJETIVOS MÍNIMOS QUE HABRÁN DE ALCANZAR LOS ALUMNOS

- Conocer las características, propiedades y posibilidades de las tres formas fundamentales: triángulo, cuadrado y círculo
- Reconocer la relación de proporcionalidad existente entre el hombre y los objetos que crea.
- Conocer los instrumentos y materiales necesarios para la realización del dibujo de precisión
- Desarrollar la capacidad técnico-expresiva con la aplicación de trazados geométricos básicos.
- Reconocer en la naturaleza y en el arte los colores primarios y secundarios
- Valorar la importancia del lenguaje visual y plástico como medio de expresión
- Reconocer en el entorno que le rodea y en el arte las diferentes texturas, tanto visuales como táctiles
- Conocer las principales manifestaciones artísticas de la Comunidad Andaluza y del Estado español
- Valorar positivamente la precisión, la exactitud y la limpieza en la elaboración de trabajos realizados tanto individualmente como en grupo
- Analizar imágenes y formas del entorno utilizando procedimientos y técnicas apropiados
- Desarrollar la capacidad de observación de las imágenes, descubriendo sus lenguajes y sus usos
- Representar gráficamente las formas, tanto reales como imaginadas, diferenciando los distintos procedimientos gráficos que pueden plantearse
- Comprender el espacio tridimensional y su adecuación al espacio bidimensional
- Analizar los colores de nuestro entorno, distinguiendo las variaciones del color y conocer sus principales cualidades
- Conocer el claroscuro como recurso bidimensional en la representación de una realidad

3. COMPETENCIAS CLAVE

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)

Competencia para Aprender a aprender (CPAA)

Conciencia y expresiones culturales (CEC)

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

Competencia digital (CD)

Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIE)

Competencias sociales y cívicas (CSC)

3.1. LEGISLACIÓN

3.1.1. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

En una sociedad donde el impacto de las matemáticas, las ciencias y las tecnologías es determinante, la consecución y sostenibilidad del bienestar social exige conductas y toma de decisiones personales estrechamente vinculadas a la capacidad crítica y visión razonada y razonable de las personas.

♦ **La competencia matemática** implica la capacidad de aplicar el razonamiento matemático y sus herramientas para describir, interpretar y predecir distintos fenómenos en su contexto.

La competencia matemática requiere de conocimientos sobre los números, las medidas y las estructuras, así como de las operaciones y las representaciones matemáticas, y la comprensión de los términos y conceptos matemáticos (operaciones, números, medidas, cantidad, espacios, formas, datos, etc.).

El uso de herramientas matemáticas implica una serie de destrezas que requieren la aplicación de los principios y procesos matemáticos en distintos contextos, ya sean personales, sociales, profesionales o científicos, así como para emitir juicios fundados y seguir cadenas argumentales en la realización de cálculos, el análisis de gráficos y representaciones matemáticas y la manipulación de expresiones algebraicas, incorporando los medios digitales cuando sea oportuno. Forma parte de esta destreza la creación de descripciones y explicaciones matemáticas que llevan implícitas la interpretación de resultados matemáticos y la reflexión sobre su adecuación al contexto, al igual que la determinación de si las soluciones son adecuadas y tienen sentido en la situación en que se presentan.

La competencia matemática incluye una serie de actitudes y valores que se basan en el rigor, el respeto a los datos y la veracidad.

♦ **Las competencias básicas en ciencia y tecnología** son aquellas que proporcionan un acercamiento al mundo físico y a la interacción responsable con él desde acciones, tanto individuales como colectivas, orientadas a la conservación y mejora del medio natural, decisivas para la protección y mantenimiento de la calidad de vida y el progreso de los pueblos. Estas competencias contribuyen al desarrollo del pensamiento científico, pues incluyen la aplicación de los métodos propios de la racionalidad científica y las destrezas tecnológicas, que conducen a la adquisición de conocimientos, el contraste de ideas y la aplicación de los descubrimientos al bienestar social.

Capacitan a ciudadanos responsables y respetuosos que desarrollan juicios críticos sobre los hechos científicos y tecnológicos que se suceden a lo largo de los tiempos, pasados y actuales.

Para el adecuado desarrollo de las competencias en ciencia y tecnología resulta necesario abordar los saberes o conocimientos científicos relativos a la física, la química, la biología, la geología, las matemáticas y la tecnología, los cuales se derivan de conceptos, procesos y situaciones interconectadas.

Se requiere igualmente el fomento de destrezas que permitan utilizar y manipular herramientas y máquinas tecnológicas, así como utilizar datos y procesos científicos para alcanzar un objetivo; es decir, identificar preguntas, resolver problemas, llegar a una conclusión o tomar decisiones basadas en pruebas y argumentos.

Asimismo, estas competencias incluyen actitudes y valores relacionados con la asunción de criterios éticos asociados a la ciencia y a la tecnología, el interés por la ciencia, el apoyo a la investigación científica y la valoración del conocimiento científico; así como el sentido de la responsabilidad en relación a la conservación de los recursos naturales y a las cuestiones medioambientales y a la adopción de una actitud adecuada para lograr una vida física y mental saludable en un entorno natural y social.

3.1.2. Competencia para Aprender a aprender

Fundamental para el aprendizaje permanente que se produce a lo largo de la vida y que tiene lugar en distintos contextos formales, no formales e informales. Supone la habilidad para iniciar, organizar y persistir en el aprendizaje.

En cuanto a la organización y gestión del aprendizaje, **la competencia para aprender a aprender (CPAA)** requiere conocer y controlar los propios procesos de aprendizaje para ajustarlos a los tiempos y las demandas de las tareas y actividades que conducen al aprendizaje. La competencia de aprender a aprender desemboca en un aprendizaje cada vez más eficaz y autónomo.

Esta competencia incluye una serie de destrezas que requieren la reflexión y la toma de conciencia de los propios procesos de aprendizaje. Así, los procesos de conocimiento se convierten en objeto del conocimiento y, además, hay que aprender a ejecutarlos adecuadamente.

Aprender a aprender incluye conocimientos sobre los procesos mentales implicados en el aprendizaje (cómo se aprende). Además, esta competencia incorpora el conocimiento que posee el estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje que se desarrolla en tres dimensiones:

- El conocimiento que tiene acerca de lo que sabe y desconoce, de lo que es capaz de aprender, de lo que le interesa, etcétera.
- El conocimiento de la disciplina en la que se localiza la tarea de aprendizaje y el conocimiento del contenido concreto y de las demandas de la tarea misma.
- El conocimiento sobre las distintas estrategias posibles para afrontar la tarea.

Respecto a las actitudes y valores, la motivación y la confianza son cruciales para la adquisición de esta competencia. Ambas se potencian desde el planteamiento de metas realistas a corto, medio y largo plazo. Al alcanzarse las metas aumenta la percepción de autoeficacia y la confianza, y con ello se elevan los objetivos de aprendizaje de forma progresiva. Las personas deben ser capaces de apoyarse en experiencias vitales y de aprendizaje previas con el fin de utilizar y aplicar los nuevos conocimientos y capacidades en otros contextos, como los de la vida privada y profesional, la educación y la formación.

3.1.3. Conciencia y expresiones culturales

La competencia en conciencia y expresiones culturales (CEC) implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas, utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos.

Esta competencia incorpora también un componente expresivo referido a la propia capacidad estética y creadora y al dominio de aquellas capacidades relacionadas con los diferentes códigos artísticos y culturales, para poder utilizarlas como medio de comunicación y expresión personal. Implica igualmente manifestar interés por la participación en la vida cultural y por contribuir a la conservación del patrimonio cultural y artístico, tanto de la propia comunidad como de otras comunidades.

Así pues, la competencia para la conciencia y expresión cultural requiere de conocimientos que permitan acceder a las distintas manifestaciones sobre la herencia cultural (patrimonio cultural, histórico-artístico, literario, filosófico, tecnológico, medioambiental, etcétera) a escala local, nacional y europea y su lugar en el mundo. Comprende la concreción de la cultura en diferentes autores y obras, así como en diferentes géneros y estilos, tanto de las bellas artes (música, pintura, escultura, arquitectura, cine, literatura, fotografía, teatro y danza) como de otras manifestaciones artístico-culturales de la vida cotidiana (vivienda, vestido, gastronomía, artes aplicadas, folclore, fiestas...). Incorpora asimismo el conocimiento básico de las principales técnicas, recursos y convenciones de los diferentes lenguajes artísticos y la identificación de las relaciones existentes entre esas manifestaciones y la sociedad, lo cual supone también tener conciencia de la evolución del pensamiento, las corrientes estéticas, las modas y los gustos, así como de la importancia representativa, expresiva y comunicativa de los factores estéticos en la vida cotidiana.

Dichos conocimientos son necesarios para poner en funcionamiento destrezas como la aplicación de diferentes habilidades de pensamiento, perceptivas, comunicativas, de sensibilidad y sentido estético para poder comprenderlas, valorarlas, emocionarse y disfrutarlas. La expresión cultural y artística exige también desarrollar la iniciativa, la imaginación y la creatividad expresadas a través de códigos artísticos, así como la capacidad de emplear distintos materiales y técnicas en el diseño de proyectos.

El desarrollo de esta competencia supone actitudes y valores personales de interés, reconocimiento y respeto por las diferentes manifestaciones artísticas y culturales, y por la conservación del patrimonio.

3.1.4. Competencia en comunicación lingüística

La competencia en comunicación lingüística (CCL) es el resultado de la acción comunicativa dentro de prácticas sociales determinadas, en las cuales el individuo actúa con otros interlocutores y a través de textos en múltiples modalidades, formatos y soportes.

Precisa de la interacción de distintas destrezas, ya que se produce en múltiples modalidades de comunicación y en diferentes soportes. Desde la oralidad y la escritura hasta las formas más sofisticadas de comunicación audiovisual o mediada por la tecnología, el individuo participa de un complejo entramado de posibilidades comunicativas gracias a las cuales expande su competencia y su capacidad de interacción con otros individuos.

Instrumento fundamental para la socialización y el aprovechamiento de la experiencia educativa, por ser una vía privilegiada de acceso al conocimiento dentro y fuera de la escuela.

En la competencia en comunicación lingüística podemos destacar la interacción de los siguientes componentes:

- El componente lingüístico comprende diversas dimensiones: la léxica, la gramatical, la semántica, la fonológica, la ortográfica y la ortoépica, entendida esta como la articulación correcta del sonido a partir de la representación gráfica de la lengua.
- El componente pragmático-discursivo contempla tres dimensiones: la sociolingüística (vinculada con la adecuada producción y recepción de mensajes en diferentes contextos sociales); la pragmática (que incluye las microfunciones comunicativas y los esquemas de interacción); y la discursiva (que incluye las macrofunciones textuales y las cuestiones relacionadas con los géneros discursivos).
- El componente socio-cultural incluye dos dimensiones: la que se refiere al conocimiento del mundo y la dimensión intercultural.
- El componente estratégico permite al individuo superar las dificultades y resolver los problemas que surgen en el acto comunicativo. Incluye tanto destrezas y estrategias comunicativas para la lectura, la escritura, el habla, la escucha y la conversación, como destrezas vinculadas con el tratamiento de la información, la lectura multimodal y la producción de textos electrónicos en diferentes formatos; asimismo, también forman parte de este componente las estrategias generales de carácter cognitivo, metacognitivo y socioafectivas que el individuo utiliza para comunicarse eficazmente, aspectos fundamentales en el aprendizaje de las lenguas extranjeras.
- Por último, la competencia en comunicación lingüística incluye un componente personal que interviene en la interacción comunicativa en tres dimensiones: la actitud, la motivación y los rasgos de personalidad.

3.1.5. Competencia digital

La **competencia digital (CD)** es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

Requiere de conocimientos relacionados con el lenguaje específico básico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro, así como sus pautas de decodificación y transferencia. Esto conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas. Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital.

Igualmente precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales e informales. La persona ha de ser capaz de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles con el fin de resolver los problemas reales de un modo eficiente, así como evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas, a medida que van apareciendo, en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos

La adquisición de esta competencia requiere además actitudes y valores que permitan al usuario adaptarse a las nuevas necesidades establecidas por las tecnologías, su apropiación y adaptación a los propios fines y la capacidad de interaccionar socialmente en torno a ellas. Se trata de desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso. Por otra parte, la competencia digital implica la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.

Para el adecuado desarrollo de la competencia digital resulta necesario abordar:

- La información.
- La comunicación.
- La creación de contenidos.
- La seguridad.
- La resolución de problemas.

3.1.6. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIE) para transformar las ideas en actos.

Entre los conocimientos que requiere esta competencia se incluye la capacidad de reconocer las oportunidades existentes para las actividades personales, profesionales y comerciales. También incluye aspectos de mayor amplitud que proporcionan el contexto en el que las personas viven y trabajan, tales como la comprensión de las líneas generales que rigen el funcionamiento de las sociedades y las organizaciones sindicales y empresariales, así como las económicas y financieras; la organización y los procesos empresariales; el diseño y la implementación de un plan (la gestión de recursos humanos y/o financieros); así como la postura ética de las organizaciones y el conocimiento de cómo estas pueden ser un impulso positivo.

Asimismo, esta competencia requiere de las siguientes destrezas o habilidades esenciales: capacidad de análisis; capacidades de planificación, organización, gestión y toma de decisiones; capacidad de adaptación al cambio y resolución de problemas; comunicación, presentación, representación y negociación efectivas; habilidad para trabajar, tanto individualmente como dentro de un equipo; participación, capacidad de liderazgo y delegación; pensamiento crítico y sentido de la responsabilidad; autoconfianza, evaluación y auto-evaluación, ya que es esencial determinar los puntos fuertes y débiles de uno mismo y de un proyecto, así como evaluar y asumir riesgos cuando esté justificado (manejo de la incertidumbre y asunción y gestión del riesgo).

Finalmente, requiere el desarrollo de actitudes y valores como: la predisposición a actuar de una forma creadora e imaginativa; el autoconocimiento y la autoestima; la autonomía o independencia, el interés y esfuerzo y el espíritu emprendedor. Se caracteriza por la iniciativa, la pro-actividad y la innovación, tanto en la vida privada y social como en la profesional. También está relacionada con la motivación y la determinación a la hora de cumplir los objetivos, ya sean personales o establecidos en común con otros, incluido el ámbito laboral.

3.1.7. Competencias sociales y cívicas

Conllevan la habilidad y capacidad para utilizar los conocimientos y actitudes sobre la sociedad, entendida desde las diferentes perspectivas, en su concepción dinámica, cambiante y compleja, para interpretar fenómenos y problemas sociales.

♦ **La competencia social** se relaciona con el bienestar personal y colectivo. Exige entender el modo en que las personas pueden procurarse un estado de salud física y mental óptimo, tanto para ellas mismas como para sus familias y para su entorno social próximo, y saber cómo un estilo de vida saludable puede contribuir a ello.

Implica conocimientos que permitan comprender y analizar de manera crítica los códigos de conducta y los usos generalmente aceptados en las distintas sociedades y entornos, así como sus tensiones y procesos de cambio. La misma importancia tiene conocer los conceptos básicos relativos al individuo, al grupo, a la organización del trabajo, la igualdad y la no discriminación entre hombres y mujeres y entre diferentes grupos étnicos o culturales, la sociedad y la cultura. Asimismo, es esencial comprender las dimensiones intercultural y socioeconómica de las sociedades europeas y percibir las identidades culturales y nacionales como un proceso sociocultural dinámico y cambiante en interacción con la europea, en un contexto de creciente globalización.

También se requieren destrezas como la capacidad de comunicarse de una manera constructiva en distintos entornos sociales y culturales, mostrar tolerancia, expresar y comprender puntos de vista diferentes, negociar sabiendo inspirar confianza y sentir empatía. Las personas deben ser capaces de gestionar un comportamiento de respeto a las diferencias expresado de manera constructiva.

Y por último se relaciona con actitudes y valores como una forma de colaboración, la seguridad en uno mismo y la integridad y honestidad. Las personas deben interesarse por el desarrollo socioeconómico y por su contribución a un mayor bienestar social de toda la población, así como la comunicación intercultural, la diversidad de valores y el respeto a las diferencias, además de estar dispuestas a superar los prejuicios y a comprometerse en este sentido.

♦ **La competencia cívica** se basa en el conocimiento crítico de los conceptos de democracia, justicia, igualdad, ciudadanía y derechos humanos y civiles, así como de su formulación en la Constitución española, la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y en declaraciones internacionales, y de su aplicación por parte de diversas instituciones a escala local, regional, nacional, europea e internacional. Esto incluye el conocimiento de los acontecimientos contemporáneos, así como de los acontecimientos más destacados y de las principales tendencias en las historias nacional, europea y mundial, así como la comprensión de los procesos sociales y culturales de carácter migratorio que implican la existencia de sociedades multiculturales en el mundo globalizado.

Las destrezas de esta competencia están relacionadas con la habilidad para interactuar eficazmente en el ámbito público y para manifestar solidaridad e interés por resolver los problemas que afecten al entorno escolar y a la comunidad, ya sea local o más amplia. Conlleva la reflexión crítica y creativa y la participación constructiva en las actividades de la comunidad o del ámbito mediato e inmediato, así como la toma de decisiones en los contextos local, nacional o europeo y, en particular, mediante el ejercicio del voto y de la actividad social y cívica.

Las actitudes y valores inherentes a esta competencia son aquellos que se dirigen al pleno respeto de los derechos humanos y a la voluntad de participar en la toma de decisiones democráticas a todos los niveles, sea cual sea el sistema de valores adoptado. También incluye manifestar el sentido de la responsabilidad y mostrar comprensión y respeto de los valores compartidos que son necesarios para garantizar la cohesión de la comunidad, basándose en el respeto de los principios democráticos. La participación constructiva incluye también las actividades cívicas y el apoyo a la diversidad y la cohesión sociales y al desarrollo sostenible, así como la voluntad de respetar los valores y la intimidad de los demás y la recepción reflexiva y crítica de la información procedente de los medios de comunicación.

Adquirir estas competencias supone ser capaz de ponerse en el lugar del otro, aceptar las diferencias, ser tolerante y respetar los valores, las creencias, las culturas y la historia personal y colectiva de los otros.

3.2. DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS EN FUNCIÓN DE LA MATERIA

- La Educación Plástica Visual y Audiovisual contribuye a adquirir la competencia conciencia y expresiones culturales (CEC) poniendo en valor y llevando a cabo la preparación y formación del alumnado en el campo de la imagen como lenguaje plástico, tanto artístico como técnico. La posibilidad de aprender a apreciar las diferentes cualidades estéticas de las distintas manifestaciones visuales de los lenguajes plásticos y los lenguajes audiovisuales, abre al alumnado la posibilidad de ser personas críticas a éstas. Además, desde el conocimiento y puesta en práctica de las habilidades y destrezas desarrolladas, se les inicia a utilizarlas como lenguaje y forma de expresión propia, convirtiéndose en una herramienta esencial para su desarrollo posterior en múltiples disciplinas.
- La materia también contribuirá a que el alumnado se acerque a diversas manifestaciones artísticas, con un especial interés a las propias de la Comunidad Autónoma de Andalucía, dotándolo de instrumentos para su comprensión y valoración, y capacitándolo para enriquecer sus expresiones artísticas y formular opiniones con sentido crítico
- El desarrollo de la competencia **comunicación lingüística (CCL)** se materializa en el conocimiento de un lenguaje específico de la materia, al verbalizar conceptos, explicar ideas, sentimientos, redactar escritos, exponer argumentos, etc.
- De igual modo, se puede establecer un paralelismo entre las diferentes formas de comunicación lingüística y la comunicación visual y audiovisual.
- El desarrollo de la **competencia matemática** y la **competencia básica en ciencia y tecnología (CMCT)** se facilita con el trabajo en aspectos espaciales de representación en el estudio de las relaciones matemáticas de los diferentes trazados geométricos y en el conocimiento de fenómenos naturales y físicos: percepción visual, percepción táctil, materiales, descomposición de la luz y mezclas aditivas y sustractivas de colores, etc.
- En el desarrollo de la **competencia digital (CD)** se orientará en la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y en concreto de los recursos audiovisuales y digitales tanto en el uso específico de la imagen y de los contenidos audiovisuales y del análisis de las diferentes imágenes artísticas, publicitarias y contenidos audiovisuales, así como en la creación de producciones de toda índole, por lo que se hace necesario el conocimiento y dominio de programas básicos de diseño y creación audiovisual.
- En relación al desarrollo de la **competencia social y cívica (CSC)** esta materia genera actitudes y hábitos de convivencia, orden y limpieza en el trabajo desarrollado. La realización de actividades grupales supone favorecer el acercamiento, valoración, debate, respeto y diálogo entre diferentes identidades y culturas. La resolución de conflictos debe contribuir a la disminución de prejuicios, estereotipos y estigmatizaciones culturales y sociales. La expresión creativa y artística por su capacidad comunicativa permite realizar aportaciones personales críticas a los valores sociales dominantes y darle voz a las minorías.
- La **competencia aprender a aprender (CAA)** se desarrolla resolviendo problemas y aplicando los conocimientos a los casos de la vida cotidiana, ya que la Educación Plástica, Visual y Audiovisual ofrece la posibilidad de reflexionar sobre la forma en que los individuos piensan y perciben el mundo, siendo en particular el arte un claro ejemplo de diversidad en formas de expresión.
- Desarrollando la comunicación creativa, el alumnado utilizará un sistema de signos para expresar sus ideas, emociones, significados y conceptos, dándole sentido a lo que percibe y pudiendo expresarlo por sus propios medios.
- El desarrollo de la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) facilitará que el alumnado tenga iniciativa personal a la hora de elegir proyectos y temáticas de trabajo a partir de su propio interés. Se promoverá que el alumnado sea protagonista y motor de su propio proceso de aprendizaje, posibilitando la reflexión sobre este proceso y su resultado. La exposición y puesta en común de ideas, iniciativas, proyectos y trabajos individuales o grupales potencian el desarrollo de la iniciativa personal y la posibilidad de contrastar y enriquecer las propuestas propias con otros puntos de vista.

4. CONTENIDOS

4.1. CONTENIDOS POR UNIDADES DIDÁCTICAS

4.1.1. 1º Curso

**EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL.
1º CICLO E.S.O.**

BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Identificar los elementos configuradores de la imagen.	1.1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico plásticas propias y ajenas.
2. Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea.	2.1. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones gráfico-plásticas. 2.2. Experimenta con el punto, la línea y el plano con el concepto de ritmo, aplicándolos de forma libre y espontánea. 2.3. Experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafico o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada, estructuradas geométricamente o más libres y espontáneas.
3. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, colores, texturas, claroscuros).	3.1. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...)
4. Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas.	4.1. Analiza, identifica y explica oralmente, por escrito y gráficamente, el esquema básico de obras de arte y obras propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo 4.2. Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas según las propuestas establecidas por escrito 4.3. Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo. 4.4. Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno
5. Experimentar con los colores primarios y secundarios.	5.1. Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios.
6. Identificar y diferenciar las propiedades del color luz y el color pigmento.	6.1. Realiza modificaciones del color y sus propiedades empleando técnicas propias del color pigmento y del color luz, aplicando las TIC, para expresar sensaciones en composiciones sencillas. 6.2. Representa con claroscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas. 6.3. Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.
7. Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva.	7.1. Transcribe texturas táctiles a texturas visuales mediante las técnicas de <i>frottage</i> , utilizándolas en composiciones abstractas o figurativas. 8.1. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos,
8. Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico- plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.	8.1. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos, mediante propuestas por escrito ajustándose a los objetivos finales. 8.2. Conoce y aplica métodos creativos para la elaboración de diseño gráfico, diseños de producto, moda y sus múltiples aplicaciones.
9. Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.	9.1. Reflexiona y evalúa oralmente y por escrito, el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva.
10. Dibujar con distintos niveles de iconicidad de la imagen.	10.1. Comprende y emplea los diferentes niveles de iconicidad de la imagen gráfica, elaborando bocetos, apuntes, dibujos esquemáticos, analíticos y miméticos
11. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El <i>collage</i> .	11.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad. 11.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas. 11.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas. 11.4. Utiliza el papel como material, manipulándolo, rasgando, o plegando creando texturas visuales y táctiles para crear composiciones, <i>collages</i> matéricos y figuras tridimensionales. 11.5. Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos. 11.6. Aprovecha materiales reciclados para la elaboración de obras de forma responsable con el medio ambiente y aprovechando sus cualidades gráfico – plásticas. 11.7. Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto orden y estado, y aportándolo al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.

BLOQUE 2. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Identificar los elementos y factores que intervienen en el proceso de percepción de imágenes.	1.1. Analiza las causas por las que se produce una ilusión óptica aplicando conocimientos de los procesos perceptivos.
2. Reconocer las leyes visuales de la Gestalt que posibilitan las ilusiones ópticas y aplicar estas leyes en la elaboración de obras propias.	2.1. Identifica y clasifica diferentes ilusiones ópticas según las distintas leyes de la Gestalt. 2.2. Diseña ilusiones ópticas basándose en las leyes de la Gestalt.
3. Identificar signifiante y significado en un signo visual.	3.1. Distingue signifiante y significado en un signo visual.
4. Reconocer los diferentes grados de iconicidad en imágenes presentes en el entorno comunicativo. 5. Distinguir y crear distintos	4.1. Diferencia imágenes figurativas de abstractas. 4.2. Reconoce distintos grados de iconicidad en una serie de imágenes. 4.3. Crea imágenes con distintos grados de iconicidad basándose en un mismo tema.
5. Distinguir y crear distintos tipos de imágenes según su relación signifiante-significado: símbolos e iconos.	5.1. Distingue símbolos de iconos. 5.2. Diseña símbolos e iconos.
6. Describir, analizar e interpretar una imagen distinguiendo los aspectos denotativo y connotativo de la misma.	6.1. Realiza la lectura objetiva de una imagen identificando, clasificando y describiendo los elementos de la misma. 6.2. Analiza una imagen, mediante una lectura subjetiva, identificando los elementos de significación, narrativos y las herramientas visuales utilizadas, sacando conclusiones e interpretando su significado.
7. Analizar y realizar fotografías comprendiendo y aplicando los fundamentos de la misma. 8. Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.	7.1. Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía. 7.2. Realiza fotografías con distintos encuadres y puntos de vista aplicando diferentes leyes compositivas 8.1. Diseña un cómic utilizando de manera adecuada viñetas y cartelas, globos, líneas cinéticas y onomatopeyas.
9. Conocer los fundamentos de la imagen en movimiento, explorar sus posibilidades expresivas	9.1. Elabora una animación con medios digitales y/o analógicos.
10. Diferenciar y analizar los distintos elementos que intervienen en un acto de comunicación	10.1. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación visual.
11. Reconocer las diferentes funciones de la comunicación	11.1. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación audiovisual. 11.2. Distingue la función o funciones que predominan en diferentes mensajes visuales y audiovisuales. 12.1. Diseña, en equipo, mensajes
12. Utilizar de manera adecuada los lenguajes visual y audiovisual con distintas funciones	12.1. Diseña, en equipo, mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones utilizando diferentes lenguajes y códigos, siguiendo de manera ordenada las distintas fases del proceso (guión técnico, storyboard, realización...). Valora de manera crítica los resultados
13. Identificar y reconocer los diferentes lenguajes visuales apreciando los distintos estilos y tendencias, valorando, respetando y disfrutando del patrimonio histórico y cultural.	13.1. Identifica los recursos visuales presentes en mensajes publicitarios visuales y audiovisuales.
14. Identificar y emplear recursos visuales como las figuras retóricas en el lenguaje publicitario.	14.1. Diseña un mensaje publicitario utilizando recursos visuales como las figuras retóricas
15. Apreciar el lenguaje del cine analizando obras de manera crítica, ubicándolas en su contexto histórico y sociocultural, reflexionando sobre la relación del lenguaje cinematográfico con el mensaje de la obra.	15.1. Reflexiona críticamente sobre una obra de cine, ubicándola en su contexto y analizando la narrativa cinematográfica en relación con el mensaje.
16. Comprender los fundamentos del lenguaje multimedia, valorar las aportaciones de las tecnologías digitales y ser capaz de elaborar documentos mediante el mismo.	16.1. Elabora documentos multimedia para presentar un tema o proyecto, empleando los recursos digitales de manera adecuada

BLOQUE 3. DIBUJO TECNICO	
Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
1. Comprender y emplear los conceptos espaciales del punto, la línea y el plano.	1.1. Traza las rectas que pasan por cada par de puntos, usando la regla, resalta el triángulo que se forma.
2. Analizar cómo se puede definir una recta con dos puntos y un plano con tres puntos no alineados o con dos rectas secantes.	2.1. Señala dos de las aristas de un paralelepípedo, sobre modelos reales, estudiando si definen un plano o no, y explicando cuál es, en caso afirmativo.
3. Construir distintos tipos de rectas, utilizando la escuadra y el cartabón, habiendo repasado previamente estos conceptos	3.1. Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.
4. Conocer con fluidez los conceptos de circunferencia, círculo y arco	4.1. Construye una circunferencia lobulada de seis elementos, utilizando el compás
5. Utilizar el compás, realizando ejercicios variados para familiarizarse con esta herramienta.	5.1. Divide la circunferencia en seis partes iguales, usando el compás, y dibuja con la regla el hexágono regular y el triángulo equilátero que se posibilite
6. Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos.	6.1. Identifica los ángulos de 30°, 45°, 60° y 90° en la escuadra y en el cartabón
7. Estudiar la suma y resta de ángulos y comprender la forma de medirlos.	7.1. Suma o resta ángulos positivos o negativos con regla y compás.
8. Estudiar el concepto de bisectriz y su proceso de construcción	8.1. Construye la bisectriz de un ángulo cualquiera, con regla y compás
9. Diferenciar claramente entre recta y segmento tomando medidas de segmentos con la regla o utilizando el compás	9.1. Suma o resta segmentos, sobre una recta, midiendo con la regla o utilizando el compás, regla, escuadra y cartabón
10. Trazar la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.	10.1. Traza la mediatriz de un segmento utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón
11. Estudiar las aplicaciones del teorema de Tales	11.1. Divide un segmento en partes iguales, aplicando el teorema de Tales. 11.2. Escala un polígono aplicando el teorema de Tales
12. Conocer lugares geométricos y definirlos.	12.1. Explica, verbalmente o por escrito, los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera, rectas paralelas, planos paralelos...).
13. Comprender la clasificación de los triángulos en función de sus lados y de sus ángulos.	13.1. Clasifica cualquier triángulo, observando sus lados y sus ángulos
14. Construir triángulos conociendo tres de sus datos (lados o ángulos).	14.1. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.
15. Analizar las propiedades de los puntos y rectas característicos de un triángulo.	15.1. Determina el baricentro, el incentro o el circuncentro de cualquier triángulo, construyendo previamente las medianas, bisectrices o mediatrices correspondientes
16. Conocer las propiedades geométricas y matemáticas de los triángulos rectángulos, aplicándolas con propiedad a la construcción de los mismos.	16.1. Dibuja un triángulo rectángulo conociendo la hipotenusa y un cateto.
17. Conocer los diferentes tipos de cuadriláteros	17.1. Clasifica correctamente cualquier cuadrilátero
18. Ejecutar las construcciones más habituales de paralelogramos	18.1. Construye cualquier paralelogramo conociendo dos lados consecutivos y una diagonal
19. Clasificar los polígonos en función de sus lados, reconociendo los regulares y los irregulares.	19.1. Clasifica correctamente cualquier polígono de 3 a 5 lados, diferenciando claramente si es regular o irregular
20. Estudiar la construcción de los polígonos regulares inscritos en la circunferencia.	20.1. Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, inscritos en una circunferencia.
21. Estudiar la construcción de polígonos regulares conociendo el lado.	21.1. Construye polígonos regulares de hasta 5 lados, conociendo el lado
22. Comprender las condiciones de los centros y las rectas tangentes en los distintos casos de tangencia y enlaces.	22.1. Resuelve correctamente los casos de tangencia entre circunferencias, utilizando adecuadamente las herramientas. 22.2. Resuelve correctamente los distintos casos de tangencia entre circunferencias y rectas, utilizando adecuadamente las herramientas
23. Comprender la construcción del óvalo y del ovoide básico, aplicando las propiedades de las tangencias entre circunferencias.	23.1. Construye correctamente un óvalo regular, conociendo el diámetro mayor.
24. Analizar y estudiar las propiedades de las tangencias en los óvalos y los ovoides.	24.1. Construye varios tipos de óvalos y ovoides, según los diámetros conocidos.
25. Aplicar las condiciones de las tangencias y enlaces para construir espirales de 2, 3, 4 y 5 centros	25.1. Construye correctamente espirales de 2, 3 y 4 centros
26. Estudiar los conceptos de simetrías, giros y	26.1. Ejecuta diseños aplicando repeticiones, giros y simetrías de módulos.

traslaciones aplicándolos al diseño de composiciones con módulos.	
27. Comprender el concepto de proyección aplicándolo al dibujo de las vistas de objetos comprendiendo la utilidad de las acotaciones practicando sobre las tres vistas de objetos sencillos partiendo del análisis de sus vistas principales.	27.1. Dibuja correctamente las vistas principales de volúmenes frecuentes, identificando las tres proyecciones de sus vértices y sus aristas.
28. Comprender y practicar el procedimiento de la perspectiva caballera aplicada a volúmenes elementales	28.1. Construye la perspectiva caballera de prismas y cilindros simples, aplicando correctamente coeficientes de reducción sencillos.
29. Comprender y practicar los procesos de construcción de perspectivas isométricas de volúmenes sencillos	29.1. Realiza perspectivas isométricas de volúmenes sencillos, utilizando correctamente la escuadra y el cartabón para el trazado de paralelas.

BLOQUE 1. EXPRESIÓN PLÁSTICA

Descripción general

Se trabajan los elementos gráficos y expresivos de la imagen y experimentar con materiales y diferentes técnicas en el aprendizaje del proceso de creación. Se orienta al alumnado en la autonomía para crear obras personales, ayudando a planificar los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos, propios y colectivos.

OBJETIVOS que se plantean este bloque:

Aportar a las alumnas y alumnos los conceptos básicos, pero suficientes, de los elementos que conforman el alfabeto visual, como son el punto, la línea, las texturas y los colores.

Describir mediante elementos compositivos básicos, puntos y líneas, los elementos formales del entorno.

Captar y apreciar configuraciones puntuales o lineales en la obra gráfica de diseñadores y artistas históricos y contemporáneos.

Detectar y distinguir secuencias rítmicas en la naturaleza y en los objetos e imágenes del entorno, mediante la asociación de elementos puntuales o lineales. Distinguir ritmos estáticos y dinámicos en obras y manifestaciones plásticas.

Observar la variedad de texturas visuales que presentan las diversas superficies y objetos del entorno próximo, así como las que se aprecian en las imágenes de los medios de comunicación social y en diferentes obras artístico-plásticas.

Valorar las cualidades artísticas (táctiles y expresivas) de las texturas. Elaborar con técnicas simples de la expresión plástica texturas materiales o geométricas aplicando ideas propias y creativas.

Describir gráficamente objetos y aspectos del entorno inmediato identificando elementos configuradores y expresivos mediante recursos de geometría plana, técnicas de pintura, composición, etc.

Apreciar el valor y protagonismo que los colores y sus diferentes técnicas tienen en la obra plástica pictórica. **Identificar y destacar** las cualidades de estos objetos y aspectos del entorno en atención a su forma, composición, dimensiones, materiales, etc.

Comprender los principios básicos del comportamiento y valor expresivo de los diferentes colores en el diseño y en la obra plástica, apreciando sus valores comunicativos y expresivos.

Observar, diferenciar y asociar los matices del color en la naturaleza y en los materiales y formas del entorno, atendiendo a sus cualidades específicas: cromatismo, intensidad y valor total. Comprender los principios básicos del comportamiento y valor expresivo de los diferentes colores en el diseño y en la obra plástica, apreciando sus valores comunicativos y expresivos.

Apreciar el valor y protagonismo que los colores y sus diferentes técnicas tienen en la obra plástica pictórica

Conocer los diversos materiales, técnicas y procedimientos sencillos adecuados para la realización de imágenes gráfico-plásticas, mediante los cuales se interpreten realidades o ideaciones desde un punto de vista objetivo o subjetivo.

Saber manejar los distintos materiales e instrumentos adecuados a las diversas técnicas gráficas, plásticas y visuales. **Seleccionar** las técnicas y procedimientos sencillos más adecuados en realizaciones gráfico-plásticas de acuerdo a finalidades expresivas.

Experimentar las posibilidades expresivas de diversos procedimientos plásticos y visuales buscando una forma personal de utilizar las técnicas materiales e instrumentos.

CONTENIDOS: Materiales y técnicas. Técnicas secas, húmedas y mixtas. Soportes. Aplicación en el proceso creativo. Pautas de trabajo colectivo. El punto, la línea y el plano como elementos definidores de la forma. Cualidades de la forma. Valores expresivos. Texturas: visuales, táctiles, artificiales y naturales. Técnicas para conseguir texturas como el *frottage*, el *collage* y la estampación.

El color. Principios básicos de la teoría del color. Síntesis aditiva y síntesis sustractiva. Aplicación de las técnicas en trabajos del color. La tridimensionalidad. Paso de lo bidimensional a lo tridimensional con diferentes materiales.

TEMPORALIZACIÓN: 11-12 semanas lectivas. Aproximadamente 24-26 sesiones

Teniendo en cuenta que dos sesiones iniciales se dedican a presentación de la materia, explicación de criterios de evaluación, mínimos para aprobar, organización de grupos de trabajo, instrucciones para el desarrollo de las actividades, etc.

Incluye tres unidades didácticas:

Unidad didáctica 1. EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE DIBUJO

Unidad didáctica 2. EL COLOR. TÉCNICAS DE COLOR

Unidad didáctica 3. LA TEXTURA. EL COLLAGE. EL PROCESO CREATIVO

UNIDAD DIDÁCTICA 1 - EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE DIBUJO

Temporalización: 1ª evaluación. 7 semanas (14 sesiones)			
Contenidos	Actividades	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Materiales y técnicas. Técnicas secas, húmedas y mixtas. Soportes. El punto, la línea y el plano como elementos definidores de la forma trabajo colectivo. Aplicación en el proceso creativo</p>	<p>Se plantean diez posibles actividades donde se desarrollan los contenidos</p>	<p>Según currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015</p>	<p>Como indicadores o evidencias de cada criterio de evaluación</p>
<p>Conceptos y definiciones</p> <p>El punto Expresividad del punto. El punto como elemento compositivo El punto como elemento definidor de la forma y del volumen</p> <p>La línea Tipos de líneas y su significado Expresividad de la línea Composiciones lineales rítmicas La línea definidora de la forma y del volumen</p> <p>El plano Expresividad del plano Construcción visual del plano Representación de las formas</p> <p>Procedimientos y técnicas de dibujo Proceso de realización de un dibujo Lápices de grafito. Carboncillo. Lápices de colores. Definición y representación del volumen: sombras y claroscuro</p>	<p>1. Expresividad del punto. Diseño y configuración de formas con técnica de puntos.</p> <p>2. Representación de imágenes con técnica puntillista.</p> <p>3. Expresividad del punto. Composiciones y sensaciones en blanco y negro.</p> <p>4. Expresividad del punto. Composiciones puntillistas.</p> <p>5. La línea elemento para definir formas y volúmenes.</p> <p>Composiciones con trazados lineales.</p> <p>6. Ritmos lineales.</p> <p>7. Ritmos lineales. Creatividad.</p> <p>8. Técnicas de dibujo. Encajado y claroscuro.</p> <p>9. Siluetas-contornos-dintornos</p> <p>10. Técnicas de dibujo. Claroscuro. Lápices (grafito/carboncillo)</p>	<p>1. Identificar los elementos configuradores de la imagen.</p> <p>2. Identificar y experimentar con las variaciones formales del punto, la línea y el plano.</p> <p>3. Identificar y aplicar los conceptos de proporción y ritmo en composiciones básicas.</p> <p>4. Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, colores, texturas, claroscuros.</p> <p>5. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas en composiciones personales y colectivas</p> <p>6. Dibujar con distintos niveles de iconicidad de la imagen.</p>	<p>1.1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico plásticas propias y ajenas.</p> <p>2.1. Identifica y experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafito o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada.</p> <p>2.2. Crea composiciones según las cualidades de la forma mostrando creatividad e iniciativa.</p> <p>2.3. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones gráfico-plásticas.</p> <p>3.1. Experimenta con el punto, la línea y el plano con el concepto de ritmo, aplicándolos de forma libre y espontánea.</p> <p>4.1. Crea composiciones según las cualidades de la forma mostrando creatividad e iniciativa.</p> <p>4.2. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...).</p> <p>4.3. Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto orden y estado, y aportándolo al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.</p> <p>5.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>5.2. Representa con claroscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas.</p> <p>6.1. Comprende y emplea los diferentes niveles de iconicidad de la imagen gráfica, elaborando bocetos, apuntes, dibujos esquemáticos.</p> <p>6.2. Muestra iniciativa en la actividad diaria del aula valorando y evaluando el trabajo propio y ajeno en todo el proceso creativo de manera crítica y respetuosa.</p>
<p>Criterios de calificación. A través de observación en el aula y realización de actividades. Realizar un mínimo de 70% actividades (laminas), calificadas de 0 a 10 con valor > 5. Actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo.)</p> <p>Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes. Alguna de las actividades se puede entender como clave o llave como la 2 (imágenes puntillistas), la 4 (composiciones puntillistas), la 7 u 8 (ritmos lineales), o la 10 (técnicas de Dibujo), como mínimo obligatorio para recuperar.</p> <p>Nota. Es importante tener en cuenta las distintas capacidades y ritmos de los alumnos. Valorar sobre todo el interés y el esfuerzo creativo. Estas cifras de mínimos son meramente indicativas, cada docente decidirá cuales son los mínimos para superar en cada evaluación la materia.</p>			

Metodología y recursos didácticos**Se requiere una metodología activa y atenta a lo que acontece en el aula.**

El profesor realizara una breve presentación de los contenidos de la unidad mediante una proyección de los mismos o resumen escrito de los contenidos del libro de teoría, incidiendo en los conceptos clave como: expresividad del punto, tipos de líneas, definir formas mediante puntos, expresividad de la línea, ritmos lineales, líneas para definir formas y volúmenes, proceso para realizar un dibujo a mano, normas para trabajar con lápices de grafito, carboncillo y lápices de colores, el claroscuro, definición de volúmenes con luces y sombras.

Se pueden usar recursos audiovisuales como el proyector o resúmenes mediante medios audiovisuales; lo inmediato hacer una lectura comprensiva de los conceptos y definiciones explicados en el libro de teoría, apoyado en proyección de imágenes, al final hacer un resumen (hay test de autoevaluación en cada unidad didáctica para los contenidos mínimos).

Se explicarán las actividades, el número de ellas, su nivel de dificultad, los materiales necesarios y se hace una propuesta de trabajo en equipos o grupos, para utilizar diferentes técnicas e instrumentos, de forma que se marque un plan de trabajo de las diferentes laminas, con un límite de tiempo, dejando claro los mínimos los mínimos a conseguir...

Recursos didácticos. Ambos textos (teoría y actividades). Cañón de proyección (se va a disponer en la web de la editorial de los textos en formato PDF y Word). Un par de quipos informáticos para consultas vía internet o materiales didácticos.

Materiales para dibujo y pintura. Equipos de grupo: diferentes cajas de lápices, rotuladores, ceras y pasteles de color), equipos de pinturas al gouache/témpera, soportes (las propias laminas del libro de actividades) otros soportes e de papel grueso (gramaje superior y cartulinas adecuadas para estas técnicas)

Los alumnos deben tener un **equipo de trabajo individual** sencillo con lápices de diferentes grosores, plantillas de dibujo y compas, y alguna técnica de color como lápices o barrad de ceras. El resto, que utilicen los del grupo o equipo, con las debidas instrucciones para su guarda y mantenimiento.

Nota: Complementar con las instrucciones explicados en el apartado general sobre metodología e y recursos didácticos

COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN

Comunicación lingüística. Conciencia y expresiones culturales Competencia social. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Aprender a aprender. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico

Competencia de comunicación lingüística. En esta unidad didáctica se estudian y trabajan contenidos, habilidades y actitudes para expresar ideas, sentimientos y emociones. A través de textos con actividades de explotación, se trabaja de forma explícita los contenidos relacionados con la adquisición de la competencia lectora. Uso del léxico propio del lenguaje visual y plástico.; el lenguaje visual utiliza recursos propios para expresarse e, relacionándolo con otros lenguajes.

Conciencia y expresiones culturales. El alumnado aprende a leer y valorar obras de arte, y a apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas. Consigue, además, ampliar el conocimiento que posee sobre los diferentes códigos artísticos y la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios. La experimentación e investigación con diferentes técnicas plásticas y visuales facilita la adquisición de esta competencia, sobre todo, en la elaboración y creación de las diversas y variadas composiciones propuestas en las actividades de esta unidad didáctica. Tiene que ver, con la particular forma de acercamiento a la realidad que los hechos artísticos suponen y han supuesto para los seres humanos. Del mismo modo, se liga al conocimiento de los caminos andados por la sociedad en las prácticas artísticas y a los usos y funciones que esta sociedad le ha dado y le da.

Competencia social y cívica. La realización de trabajos en equipo, valorando la tolerancia, respeto, cooperación y flexibilidad dentro del grupo y reconociendo las posibilidades expresivas del mismo. Por otra parte, el trabajo con herramientas propias del lenguaje visual, que inducen al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas proporciona experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias.

Iniciativa personal y espíritu emprendedor

Teniendo en cuenta que todo proceso de creación supone convertir una idea en una obra, las actividades propuestas sitúan al alumnado ante un proceso que le obliga a tomar decisiones de manera autónoma. Todo ello, junto con el espíritu creativo, la experimentación, la investigación, y la autocrítica fomentan la iniciativa y autonomía personal.

Experimentación utilización de técnicas en función de las intenciones expresivas y descriptivas. Realización de proyectos creativos mostrando iniciativa personal e imaginación.

Realización de apuntes, esbozos y esquemas en todo el proceso de creación (desde la idea inicial hasta la elaboración de imágenes), facilitando la autorreflexión, autoevaluación y evaluación.

Competencia para aprender a aprender

Esta competencia se adquiere en la medida en que se favorezca la reflexión sobre los procesos y experimentación creativa ya que implica la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora. En las actividades propuestas en la unidad, se trabajan habilidades que permiten que el alumno sea capaz de continuar aprendiendo de forma autónoma, de acuerdo con los objetivos de la propia unidad como:

- Reconocer los distintos lenguajes visuales en las imágenes del entorno y clasificarlos según su finalidad.
- Reconocer los elementos constitutivos de diferentes obras artísticas, analizando de forma elemental las relaciones entre figura fondo, los posibles sistemas de composición, la simetría, el color y las texturas

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Uno de los valores educativos de la materia de educación plástica y visual es la utilización de procedimientos relacionados con el método científico, tales como la observación, la experimentación, el descubrimiento y la reflexión y el análisis posterior. De hecho, la experimentación y exploración de los elementos que estructuran las formas e imágenes (punto, línea, forma textura y color) así como la interpretación de cuadros y obras ajenas participan de estos valores y colaboran en la adquisición de esta competencia.

El conocimiento de los elementos conceptuales de los lenguajes visuales (punto, recta y textura), hace que esta unidad contribuya de forma importante a la consecución de las habilidades necesarias para interactuar con el mundo físico, posibilitando la comprensión, valoración, análisis y reflexión de obras artísticas, de forma que el alumno se pueda desenvolver de forma óptima en la realización de composiciones diversas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2 - EL COLOR. TÉCNICAS DE COLOR

Temporalización: 1ª evaluación: 4-5 semanas (8-10 sesiones)			
Contenidos	Actividades	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
El color, colores primarios y secundarios. Color luz. Color pigmento. El proceso de creación. Técnicas gráfico plásticas. Adecuación a las intenciones expresivas. Técnicas secas, húmedas y mixtas.	Se plantean seis posibles actividades para desarrollar los contenidos	Según currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015	Como indicadores o evidencias de cada criterio de evaluación
<p>Conceptos y definiciones</p> <p>El color Síntesis aditiva: color luz Colores luz primarios y secundarios Síntesis sustractiva: color pigmento Colores pigmento primarios y secundarios Colores pigmento complementarios El círculo cromático Gammas cromáticas de colores fríos y cálidos</p> <p>Técnicas de color Rotuladores Pasteles Ceras Témperas</p>	<ol style="list-style-type: none"> Rueda de colores. Colores primarios y secundarios Colores primarios y secundarios Gamas de colores cálidos y fríos Gamas de color. Técnicas de color: témperas Color, geometría, diseño y arte Paisaje de mar, sol y nubes. Técnica: ceras o pasteles 	<ol style="list-style-type: none"> <i>Identificar y diferenciar las propiedades del color luz y el color pigmento.</i> <i>Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios</i> <i>Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas</i> <i>Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color.</i> 	<ol style="list-style-type: none"> <i>Diferencia entre el color luz y el color pigmento y sus aplicaciones.</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios.</i> <i>Realiza modificaciones del color y sus propiedades empleando técnicas propias del color pigmento y del color luz, para expresar sensaciones en composiciones sencillas.</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.</i> <i>Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...).</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>Realiza composiciones con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color:</i> <i>Utiliza el lápiz de color, las barras de cera y pasteles en composiciones figurativas y abstractas mediante su aplicación de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</i> <i>Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</i>
<p>Criterios de calificación. A través de observación en el aula y realización de las actividades programadas. Realización de las seis actividades y superar un mínimo de cuatro, calificadas de 0 a 10 con calificación > 5 y actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo individual y en grupo)</p> <p>Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes. Alguna de las actividades se puede entender como clave o llave como la 2 (colores primarios y secundarios) la 3 o 4 (colores cálidos y fríos y/o gammas de colores), y la 5 (composiciones geométricas con colores), como mínimo obligatorio para recuperar.</p> <p>Nota. Es importante tener en cuenta las distintas capacidades y ritmos de los alumnos. Valorar sobre todo el interés y el esfuerzo creativo. Estas cifras de mínimos son meramente indicativas, cada docente decidirá cuales son los mínimos para superar en cada evaluación la materia.</p>			
<p>Metodología y recursos didácticos Se requiere una metodología activa y cooperativa manifestada en la búsqueda de soluciones individuales y colectivas. El profesor realizará una breve presentación de los contenidos de la unidad mediante una proyección de los mismos o resumen escrito de los contenidos del libro, incidiendo en los conceptos clave como: la teoría del color, colores pigmento, color luz, colores primarios y secundarios, gammas frías y cálidas y técnicas de color. Es aconsejable usar recursos audiovisuales como el proyector para motivar el tema del color y sus variadísimas aplicaciones en el arte, diseño, publicidad, etc. Los conceptos y definiciones vienen explicados en el libro de teoría; hacer un resumen mediante el test de autoevaluación (los que trae cada unidad didáctica para los contenidos mínimos).</p>			

Se explicarán las actividades, el número de ellas, su nivel de dificultad, los materiales necesarios y se hace una propuesta de trabajo en equipos o grupos, para utilizar diferentes técnicas e instrumentos. Es una unidad en la que es primordial experimentar, comentar resultados en grupos, obtener conclusiones sobre lo apropiado o no de cada técnica; ser críticos, elevar el nivel de exigencia y superación.

Recursos y materiales. Trabajar las técnicas de color en particular las secas como las ceras y las barras e pastel, cotejar resultados en diferentes soportes, y comparar con los resultados de las pinturas líquidas como las témperas. La experiencia nos dice que cierto alumnado tiende a hacer cualquier cosa y entender que ha cumplido con entregar resultados pobremente trabajados.

COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN

Conciencia y expresiones culturales. Competencia social y ciudadana. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Aprender a aprender. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Competencia Social. Comunicación lingüística.

Conciencia y expresiones culturales. Competencia cultural y artística. El alumnado aprende a leer y valorar obras de arte, y a apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas. Consigue, además, ampliar el conocimiento que posee sobre los diferentes códigos artísticos y la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios. La experimentación e investigación con diferentes técnicas plásticas y visuales facilita la adquisición de esta competencia, sobre todo, en la elaboración y creación de las diversas y variadas composiciones propuestas en las actividades de esta unidad didáctica. Interés por la observación sistemática, descubrimiento y la experimentación. Explotación de los posibles significados de una imagen según su contexto expresivo y referencial, y descripción de los diferentes modos de expresión.

Competencia social. El trabajo en equipo, la promoción de actitudes de respeto, cooperación y flexibilidad contribuyen a la adquisición de habilidades sociales. Por otra parte, el trabajo con herramientas propias del lenguaje visual en el campo del color induce al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas proporciona experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias.

Competencia en autonomía e iniciativa personal. Experimentación utilizaciones técnicas en función de las Intenciones expresivas y descriptivas. Realización de proyectos creativos mostrando iniciativa personal e imaginación.

Se propone la realización de diferentes experiencias positivas con técnicas de colores para diferenciar las diferentes cualidades de los colores: el tono, la luminosidad y la saturación y la representación personal de ideas (en función de unos objetivos), usando el lenguaje visual y plástico y mostrando iniciativa, creatividad e imaginación.

Competencia para aprender a aprender. Esta competencia se adquiere en la medida en que se favorezca la reflexión sobre los procesos y experimentación creativa ya que implica la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora. En las actividades propuestas en la unidad, se trabajan habilidades que permiten que el alumno sea capaz de continuar aprendiendo de forma autónoma, de acuerdo con los objetivos de la propia unidad.

Experimentación utilización de técnicas en función de las intenciones expresivas y descriptivas. Análisis, lectura y valoración de manifestaciones gráficas en la prensa, en folletos de propaganda, en la publicidad, etc. Creación colectiva de producciones plásticas

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Uno de los valores educativos de la materia de educación plástica y visual es la utilización de procedimientos relacionados con el método científico, tales como la observación, la experimentación, el descubrimiento y la reflexión y el análisis posterior. De hecho, la experimentación y exploración del color, así como la interpretación de cuadros y obras ajenas participan de estos valores y colaboran en la adquisición de esta competencia.

El conocimiento del color hace que esta unidad contribuya de forma importante a la consecución de las habilidades necesarias para interactuar con el mundo físico, posibilitando la comprensión, valoración, análisis y reflexión de obras artísticas, de forma que el alumno se pueda desenvolver de forma óptima en la realización de composiciones diversas.

Competencia de comunicación lingüística. En esta unidad didáctica se estudian y trabajan contenidos relacionados con la adquisición de la competencia lectora. Y habilidades y actitudes para expresar ideas, sentimientos y emociones. La utilización de recursos del lenguaje visual para expresarse, relacionando a este con otros lenguajes. El uso del léxico propio del lenguaje plástico y visual en este caso del color como hecho físico y sus diferentes técnicas y el color/colores como fenómeno visual y sus significados.

UNIDAD DIDÁCTICA 3 - LA TEXTURA. EL COLLAGE. EL PROCESO CREATIVO

Temporalización: 2ª evaluación. 5 semanas (10 sesiones)			
Contenidos	Actividades	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
La textura visual y táctil. El proceso de creación. Apuntes, bocetos, esquemas, etc. Técnicas gráfico-plásticas. La tridimensionalidad. Paso de lo bidimensional a lo tridimensional con diferentes materiales.	Se presentan ocho actividades para el desarrollo los contenidos.	Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015	Como indicadores o evidencias de cada criterio de evaluación
Conceptos y definiciones La textura Texturas naturales y artificiales Texturas digitales Texturas visuales y táctiles Técnicas para la creación de texturas El collage Procedimiento para realizar un collage El proceso creativo Fases del proceso creativo Apuntes, croquis y bocetos	1. Representación de texturas naturales , mediante técnicas de dibujo y pintura/ 2. Texturas artísticas 3. Texturas artísticas. Aplicaciones 4. Técnica de estarcido salpicado 5. Proceso creativo. Análisis de un ejemplo de collage 6. Esquema lineal de una obra de arte. Boceto 7. Figuras decorativas con cartulinas 8. Figuras tridimensionales. Construcción de un juego móvil	1. <i>Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva. en aplicaciones prácticas</i> 2. <i>Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas en composiciones personales y colectivas. El collage</i> 3. <i>Dibujar con distintos niveles de iconicidad de la imagen.</i> 4. <i>Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico-plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño</i>	1.1. <i>Conoce y diferencia los diferentes tipos de texturas.</i> 1.2. <i>Experimenta con las técnicas húmedas y secas valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</i> 2.1. <i>Aplica texturas en composiciones artísticas a través de diferentes técnicas como el frottage, el collage y la estampación.</i> 2.2. <i>Utiliza el papel como material, manipulándolo, rasgando, o plegando creando texturas visuales y táctiles para crear composiciones, collages matéricos y figuras tridimensionales.</i> 2.3. <i>Crea composiciones según las cualidades de la forma mostrando creatividad e iniciativa.</i> 3.1. <i>Comprende y emplea los diferentes niveles de iconicidad de la imagen gráfica, elaborando bocetos, apuntes, dibujos esquemáticos, analíticos y miméticos.</i> 4.1. <i>Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos.</i> 4.2. <i>Aprovecha materiales reciclados para la elaboración de obras de forma responsable con el medio ambiente y aprovechando sus cualidades gráfico-plásticas.</i>
Criterios de calificación. A través de observación en el aula y realización de las actividades programadas. Realización de las ocho actividades propuestas y superar un mínimo de 5 o 6, calificadas de 0 a 10 con calificación > 5, además de actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo individual y en grupo. Las actividades 5, 6 y 7 requieren un trabajo cooperativo y como tal se clasificarán en grupo			
Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes. Alguna de las actividades se puede entender como clave o llave como la 1 (texturas naturales) la 3 (texturas artísticas), la 5 (ejemplo de collage) y la 6 (esquema de un cuadro) como mínimo obligatorio. Para recuperar las actividades realizadas en grupo se recuperan también en grupo			
Metodología y recursos didácticos Se requiere una metodología activa y cooperativa manifestada en la búsqueda de soluciones individuales y colectivas. El profesor realizará una breve presentación de los contenidos de la unidad mediante una proyección o resumen escrito de los contenidos del libro incidiendo en los conceptos clave como: tipos de texturas y diferentes clasificaciones, procedimientos para componer collages, fases del proceso creativo en arte y diseño, tipologías de dibujos rápidos, bocetos, apuntes, esquemas). Requiere ver ejemplos, experimentar texturas naturales y artificiales y realizar algunos ejemplos colectivos de dibujos de apuntes o bocetos. Hay tres actividades que, por sus características, podemos definir las como un proyecto de grupo para analizar posibles soluciones y utilizar materiales diferentes como recortes de papel, materiales de desecho, cartulinas, recortar, pegar, etc., requieren organizar grupos y repartir el trabajo el grupo. Es preferible que el profesor de algunas instrucciones básicas (en qué consiste trabajar en grupo, repartir responsabilidades, para llegar a una solución en un tiempo limitado y que sean los alumnos quienes repartan el trabajo, busquen y elijan los materiales y razones/justifiquen las posibles respuestas. Son actividades que consideramos importantes para el desarrollo de competencias como la social o la de iniciativa), si los tiempos se quedan cortos es preferible renunciar a otras actividades de esta unidad o de las siguientes. Se deben usar recursos audiovisuales como el proyector para motivar el tema del collage y sus aplicaciones en el arte, diseño, publicidad, etc.			

Es conveniente indagar a través de Internet y ver ejemplos en revistas o direcciones web.
 Los conceptos y definiciones vienen explicados en el libro de teoría; hacer un resumen mediante el test de autoevaluación (los que trae cada unidad didáctica para los contenidos mínimos).
 Se explicarán las actividades, su nivel de dificultad y los materiales necesarios para hacer propuestas claras de trabajo en equipo o, para utilizar diferentes técnicas y recursos instrumentales. Es una unidad en la que es primordial experimentar, buscar resultados en grupos, obtener conclusiones y ser críticos y elevar el nivel de exigencia consigo mismo.

COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN

Comunicación lingüística. Aprender a aprender. Competencias sociales y cívicas. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. Conciencia y expresiones culturales

Competencia de comunicación lingüística. En esta unidad didáctica se estudian y trabajan contenidos, habilidades y actitudes para expresar ideas, explorar diferentes significados a imágenes y texturas, su contenido expresivo y descripciones de sensaciones táctiles y visuales. Es necesario utilizar conceptos del lenguaje visual y plástico mostrando creatividad y riqueza de registros. Exploración de los posibles significados de una imagen según su contexto expresivo y referencial, y descripción de los modos expresivos.

Conciencia y expresiones culturales. El alumnado aprende a leer y valorar texturas en obras de arte y en creaciones del diseño y la decoración, texturas en materiales naturales y artificiales, y a apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas formales (en cuadros, museos, etc.) como informales (esculturas en la calle, materiales en edificios, tejidos, etc. Consigue ampliar el conocimiento que sobre diferentes códigos artísticos y la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios. La experimentación e investigación con diferentes técnicas plásticas y visuales facilita la adquisición de esta competencia, sobre todo, en la elaboración y creación de las diversas y variadas composiciones propuestas en las actividades de esta unidad didáctica.

Competencia social. El trabajo en equipo, la promoción de actitudes de respeto, tolerancia, cooperación y flexibilidad contribuyen a la adquisición de habilidades sociales. Por otra parte, el trabajo con herramientas propias del lenguaje visual, que inducen al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas proporciona experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias

Competencia en autonomía e iniciativa personal. Cualquier proceso de creación supone convertir una idea en una obra; las actividades propuestas sitúan al alumnado ante un proceso que le obliga a tomar decisiones de manera autónoma. Todo ello, junto con el espíritu creativo, la experimentación, la investigación, y la autocrítica fomentan la iniciativa y autonomía personal.

Competencia para aprender a aprender. Esta competencia se adquiere en la medida en que se favorezca la reflexión sobre los procesos y experimentación creativa ya que implica la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora. En las actividades propuestas en la unidad, se trabajan habilidades que permiten que el alumno sea capaz de continuar aprendiendo de forma autónoma, de acuerdo con los objetivos de la propia unidad.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. El conocimiento de los elementos conceptuales de los lenguajes visuales (punto, recta y textura), hace que esta unidad contribuya de forma importante a la consecución de las habilidades necesarias para interactuar con el mundo físico, posibilitando la comprensión, valoración, análisis y reflexión de obras artísticas, de forma que el alumno se pueda desenvolver de forma óptima en la realización de composiciones diversas. Representar objetos e ideas de forma bi o tridimensional aplicando técnicas gráficas y plásticas y conseguir resultados concretos en función de unas intenciones en cuanto a los elementos visuales (luz, sombra, textura, color) y de relación.

BLOQUE 2. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

Descripción general

Se analizan las características del lenguaje visual y audiovisual desde el cual se realiza el análisis crítico de las imágenes que nos rodean. Se trabajan los elementos de comunicación visual y audiovisual. La estructura formal de las imágenes, la imagen figurativa, abstracta, representativa y simbólica. Las funciones de la imagen. La utilización creativa de los lenguajes visuales para expresar ideas. Se realiza especial hincapié en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la imagen.

OBJETIVOS que se plantean este bloque:

Adquirir conceptos básicos acerca de los lenguajes visuales, así como sobre la importancia de la educación visual en la formación y educación de las personas, mediante un lenguaje más rápido que las palabras que se basa en formas, símbolos y colores.

Entender y asumir los diferentes objetivos con que operan los lenguajes visuales de nuestra cultura en sus vertientes de comunicación, información y expresión, mediante imágenes y formas plásticas.

Adquirir conceptos básicos sobre la imagen como medio de comunicación.

Aprender a utilizar y analizar los medios tecnológicos como instrumentos de expresión visual y desarrollar actitudes críticas frente a los medios de comunicación.

Comprender y expresar ideas por medio de mensajes visuales respetando los valores y las normas democráticas

Adquirir conceptos básicos acerca de los lenguajes visuales, así como sobre la importancia de la educación visual en la formación y educación de las personas, mediante un lenguaje más rápido que las palabras que se basa en formas, símbolos y colores.

Entender y asumir los diferentes objetivos con que operan los lenguajes visuales de nuestra cultura en sus vertientes de comunicación, información y expresión, mediante imágenes y formas plásticas.

Adquirir conocimientos básicos para **identificar** el lenguaje visual y **plástico** en prensa, publicidad y televisión.

Aprender a utilizar y analizar los medios tecnológicos como instrumentos de expresión visual y desarrollar actitudes críticas frente a los medios de comunicación.

Fomentar y desarrollar actitudes críticas ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad y rechazo de los elementos de la misma que suponen discriminación sexual, social o racial.

CONTENIDOS: La percepción visual. Principio perceptivo de figura y fondo. Conceptos de figuración y abstracción. Proceso de lectura de una imagen. Análisis connotativo y denotativo. Elementos y funciones del proceso comunicativo. Iniciación a la fotografía. Encuadre, puntos de vista y valor expresivo. Iniciación a la imagen en movimiento. Uso responsable y educativo de las TIC. Programas básicos y aplicaciones de dispositivos móviles para el tratamiento digital de la imagen.

TEMPORALIZACIÓN: 8 semanas lectivas. Aproximadamente 16 sesiones

Incluye dos unidades didácticas:

Unidad didáctica 4. LA PERCEPCIÓN VISUAL. COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL. LA IMAGEN

Unidad didáctica 5. LA FOTOGRAFÍA. EL CÓMIC. EL CINE. LA ANIMACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. - LA PERCEPCIÓN VISUAL. LA COMUNICACIÓN VISUAL y AUDIOVISUAL. LA IMAGEN

Temporalización: 2ª evaluación. 4 semanas (8 sesiones)			
Contenidos curriculares	Actividades	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
La percepción visual. Principio perceptivo de figura y fondo. Conceptos de figuración y abstracción. Proceso de lectura de una imagen. Análisis connotativo y denotativo. Elementos y funciones del proceso comunicativo	Se presentan cinco actividades para el desarrollo los contenidos.	Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015	Como indicadores de cada criterio de evaluación
<p>Conceptos y definiciones</p> <p>La percepción visual Principio perceptivo de figura y fondo</p> <p>Comunicación visual y audiovisual Proceso de comunicación visual. Elementos del proceso de comunicación visual</p> <p>Funciones de mensajes visuales y audiovisuales Función informativa Función comunicativa-publicitaria Función expresiva Función estética</p> <p>La imagen Definición Significante y significado en un signo visual Iconicidad. Imágenes figurativas, abstractas y simbólicas Análisis de una imagen Análisis de mensajes visuales</p>	<p>1. Percepción visual. Figura y fondo</p> <p>2. Lectura y análisis de imágenes. Significante y significado.</p> <p>3. Elementos en el proceso de comunicación visual</p> <p>4. Función de los mensajes visuales.</p> <p>5. Símbolos, iconos y señales.</p>	<p>1. <i>Identificar los elementos y factores que intervienen en el proceso de percepción de imágenes.</i></p> <p>2. <i>Diferenciar y analizar los distintos elementos que intervienen en un acto de comunicación.</i></p> <p>3. <i>Reconocer las diferentes funciones de la comunicación.</i></p> <p>4. <i>Describir, analizar e interpretar una imagen distinguiendo los aspectos denotativo y connotativo de la misma</i></p> <p>5. <i>Diferenciar imágenes figurativas de abstractas</i></p> <p>6. <i>Distinguir y crear distintos tipos de imágenes según su relación significante-significado: símbolos e iconos.</i></p>	<p>1.1. <i>Identifica y aplica los conocimientos básicos de los procesos perceptivos en la elaboración de trabajos.</i></p> <p>1.2. <i>Identifica y relaciona los conceptos de forma y fondo en una imagen.</i></p> <p>2.1. <i>Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación visual y audiovisual.</i></p> <p>3.1. <i>Distingue la función o funciones que predominan en diferentes mensajes visuales y audiovisuales.</i></p> <p>4.1. <i>Realiza la lectura objetiva de una imagen identificando, clasificando y describiendo los elementos de la misma.</i></p> <p>4.2. <i>Identifica significante y significado en un signo visual.</i></p> <p>5.1. <i>Diferencia imágenes figurativas de abstractas mostrando una actitud receptiva a las diferentes representaciones de la imagen.</i></p> <p>6.1. <i>Distingue símbolos de iconos.</i></p> <p>6.2. <i>Diseña símbolos e iconos.</i></p>
<p>Criterios de calificación y criterios de recuperación A través de las anotaciones en el aula y realización de las actividades programadas. Es una unidad con cierta carga conceptual además del test de autoevaluación del libro de teoría se puede preparar algún examen tipo teórico con preguntas sencillas tipo test. Se calificarán las cinco actividades propuestas calificadas de 0 a 10 y superar un mínimo de 3, con calificación > 5, además de actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo individual y en grupo). Las actividades 2 (lectura y análisis de imágenes), 3 (elementos de la comunicación visual) y 5 (símbolos e iconos) se puede entender como clave o llave y mínimo obligatorio. Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes, recuperación de y actitud positiva.</p>			
<p>Metodología y recursos didácticos Se partirá de una metodología activa y constructivista, se proporcionará al alumno los elementos de búsqueda e investigación para llegar a los contenidos de la asignatura.</p>			

Se darán a conocer los conceptos básicos bien definidos y acotados, evitando ambigüedades. Estos conceptos habrán de fomentar la capacidad de abstracción evitando caer exclusivamente en el trabajo manual o instrumental. La consecución de los objetivos se tratará de lograr mediante la realización de trabajos prácticos.

Se deben usar recursos audiovisuales como el proyector para motivar en temas como la lectura de imágenes, la comunicación visual, incluso trabajar temas como la publicidad y los carteles, indagando a través de Internet y ver ejemplos en revistas o direcciones web.

Los conceptos y definiciones vienen explicados en el libro de teoría; hacer un resumen mediante el test de autoevaluación (los que trae cada unidad didáctica para los contenidos mínimos).

COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN

Comunicación lingüística. Tratamiento de la información y competencia digital. Conciencia y expresiones culturales. Competencias sociales y cívicas. Aprender a aprender

Competencia en comunicación lingüística. Se contribuir a través de la riqueza de los intercambios comunicativos que se generan, de la explicación de los procesos que se desarrollan, del vocabulario específico de la materia, así como en la argumentación sobre las soluciones dadas como:

- Exploración de los posibles significados de una imagen según su contexto expresivo y referencial, y descripción de los modos expresivos.
- Representación personal de ideas (en función de unos objetivos), usando el lenguaje visual y plástico; mostrando iniciativa, creatividad e imaginación.
- Reconocer los distintos lenguajes visuales en las Imágenes del entorno y clasificarlos según su finalidad.
- Valoración de la imagen como medio de expresión, creación y comunicación.
- El lenguaje y la comunicación visual: finalidad informativa, comunicativa, expresiva y estética.

Competencia en tratamiento de la información y competencia digital. Mediante la lectura, análisis e interpretación de imágenes de nuestro entorno audiovisual y multimedia, así como la valoración crítica de la publicidad, y la producción de imágenes haciendo uso de la tecnología digital. Los nuevos soportes de información y comunicación se articulan, en una altísima medida, sobre la imagen y el sonido. Consideramos que el lenguaje digital se pueda utilizar para producir mensajes con valor estético en la vida cotidiana.

El conocimiento, exploración e identificación de significados de símbolos e imágenes en diferentes contextos de la vida cotidiana, en entornos audiovisuales y multimedia, la exploración de los posibles significados de una imagen según su contexto expresivo y referencial y la descripción de los modos expresivos favorecen y posibilitan la adquisición de esta capacidad.

Competencia artística y cultural. El alumnado aprende a mirar, ver, leer, observar y percibir, tanto lenguajes visuales como el entorno inmediato. Por otra parte, se contribuye a esta competencia cuando se experimenta e investiga en la percepción visual, juegos ópticos y figuras, y se es capaz de realizar análisis de figuras y de expresarse a través de la imagen. Otras aportaciones como:

- Exploración de los posibles significados de una imagen según su contexto expresivo y referencial, y descripción de los diferentes modos de expresión.
- Valoración de la imagen como medio de expresión, creación y comunicación.
- El lenguaje y la comunicación visual: finalidad informativa, comunicativa, expresiva y estética.

Competencia social y ciudadana. El trabajo en equipo que se desarrolla en las actividades y la promoción de actitudes de respeto, tolerancia y cooperación, contribuirán a la adquisición de habilidades sociales. Los conocimientos y actividades propuestas inducen al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas. La representación de la realidad y el análisis de diversos juegos ópticos y figuras ambiguas, proporcionan experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias.

Aprender a aprender. Se trabajan aspectos como:

- El interés por la observación sistemática, el descubrimiento y la experimentación.
- El lenguaje y la comunicación visual: finalidad informativa, comunicativa, expresiva y estética.
- Experimentación utilización de técnicas en función de las intenciones expresivas y descriptivas.
- Análisis, lectura y valoración de manifestaciones gráficas en la prensa, en folletos de propaganda, en la publicidad, etc.
- Creación colectiva de producciones plásticas: periódicos escolares, carteles publicitarios, etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 5 - LA IMAGEN DIGITAL. LA FOTOGRAFÍA DIGITAL. LA IMAGEN EN MOVIMIENTO. EL CINE

Temporalización: 2ª evaluación. 4 semanas(8 sesiones)

Se proponen 4 actividades. Son menos que en anteriores unidades, pero los contenidos de tipo conceptual van a suponer más dedicación del profesorado, En algunas la carga de los conceptos teóricos requiere más tiempo para su explicación y comprensión, así como el que se puede emplear en la utilización recursos tipo PowerPoint o Internet.

<u>Contenidos curriculares</u>	<u>Actividades</u>	<u>Criterios de evaluación</u>	<u>Estándares de aprendizaje</u>
Iniciación a la fotografía. Encuadre, puntos de vista y valor expresivo. Iniciación a la imagen en movimiento. Uso responsable y educativo de las TIC. Programas básicos y aplicaciones de dispositivos móviles para el tratamiento digital de la imagen.	Se presentan cuatro actividades para el desarrollo los contenidos.	Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015	Como indicadores de cada criterio de evaluación
<u>Conceptos y definiciones</u> La imagen digital Fotografía digital Ventajas de la fotografía digital	1. Tipos de planos en fotografía y animación 2. Tipología de planos utilizados en cinematografía . 3. Creación de personajes y	1. <i>Analizar fotografías comprendiendo los fundamentos estéticos y formales. Aplicar estos conocimientos en la realización de fotografías</i> 2. <i>Conocer los fundamentos de la</i>	1.1. <i>Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía apreciando sus valores expresivos.</i> 1.2. <i>Practica la realización de fotografías con distintos encuadres y puntos de vista aplicando leyes compositivas.</i>

<p>Encuadre, tipos de planos y punto de vista en la fotografía Proceso de composición de una fotografía Función estética</p> <p>La imagen en movimiento</p> <p>El cine El cine de animación</p>	<p>narraciones en un cómic 4. Storyboard. Narración y secuencia en cómics.</p>	<p><i>imagen en movimiento, explorando las posibilidades expresivas del lenguaje cinematográfico.</i></p> <p>3. <i>Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada.</i></p> <p>4. <i>Comprender los fundamentos del lenguaje multimedia, valorar las aportaciones de las tecnologías digitales.</i></p> <p>5. <i>Valorar las aportaciones de las tecnologías digitales al proceso artístico y ser capaz de elaborar documentos mediante las mismas.</i></p>	<p>2.1. <i>Reconoce y analiza el mensaje de una secuencia cinematográfica.</i> 3.1. <i>Elabora una animación sencilla con medios digitales y/o analógicos.</i> 3.2. <i>Diseña, en equipo, mensajes visuales y audiovisuales con distintas funciones utilizando diferentes lenguajes y códigos, siguiendo de manera ordenada las fases del proceso (guión técnico, storyboard, realización...).</i> Valora de manera crítica los resultados. 4.1. <i>Elabora documentos digitales para presentar un tema o proyecto, empleando los recursos de manera adecuada.</i> 4.1. <i>Utiliza con responsabilidad las TIC y conoce los riesgos que implica la difusión de imágenes en diferentes medios.</i></p>
---	---	---	---

Criterios de calificación. A través de anotaciones del trabajo diario en el aula y realización de las actividades programadas. Realización de las cuatro actividades propuestas y superar un mínimo de 5 o 6, calificadas de 0 a 10 con calificación > 5, además de actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo individual y en grupo. Las actividades 3 (personajes y narración de un comic) y 4 (storyboard o secuencia de una animación) requieren un trabajo cooperativo en grupo y como tal se clasificarán.

Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes. Todas las actividades se entienden como clave y por lo tanto, como mínimo obligatorio. Para recuperar las actividades realizadas en grupo se recuperan también en grupo

Metodología y recursos didácticos

El profesor realizará una presentación de los contenidos de la unidad mediante una proyección de los mismos y un resumen escrito de los contenidos del libro de teoría, incidiendo en los conceptos clave como: tipos de planos y puntos de vista en fotografía, los conceptos de viñeta y secuencia en los comics, los diferentes tipos de planos y su significado en fotografía, así como el punto de vista y la angulación de los planos, los diferentes términos que se utilizan en animación y las diferentes técnicas

Se explicarán las actividades, el número de ellas, su nivel de dificultad, los materiales necesarios y se hace una propuesta de trabajo en equipos o grupos, para utilizar diferentes técnicas e instrumentos, de forma que se marque un plan de trabajo de las diferentes laminas, con un límite de tiempo, dejando claro los mínimos los mínimos a conseguir...

Hay dos actividades que, por sus características, podemos definir las como un proyecto de grupo para analizar posibles soluciones y utilizar materiales diferentes como, cartulinas, papel de colores para pegar, etc., requieren organizar grupos y repartir el trabajo el grupo.

Es preferible que el profesor de algunas instrucciones básicas (en qué consiste trabajar en grupo, repartir responsabilidades, para llegar a una solución en un tiempo limitado y que sean los alumnos quienes repartan el trabajo, busquen y elijan los materiales y razonen/justifiquen las posibles respuestas.

Recursos didácticos

Se deben usar recursos audiovisuales como el proyector o resúmenes mediante medios audiovisuales; lo inmediato hacer una lectura comprensiva de los conceptos y definiciones explicados en el libro de teoría, apoyado en proyección de imágenes, al final hacer un resumen (hay test de autoevaluación en cada unidad didáctica para los contenidos mínimos.

Ambos textos (teoría y actividades). Cañón de proyección (se va a disponer en la web de la editorial de los textos en formato PDF y Word). Conviene disponer de equipos informáticos, recomendable uno por grupo de 3-4 alumnos, para consultar, buscar información o utilizar programas sencillos de textos y tratamientos de imágenes y para consultas vía internet o materiales didácticos. Hay muchas direcciones de Internet para trabajar estos contenidos, seleccionarlos previamente antes de caer en la tentación de consultar en exceso y dedicar mucho tiempo con el riesgo de no terminar las actividades propuestas.

Muy recomendable alguna cámara de foto digital (si es réflex, mejor) para ver conceptos básicos, como encuadre, velocidad de obturación, luz, profundidad de campo, etc. Por supuesto, las cámaras de sus móviles (pero ¡jojo!, con un uso específico de la materia: hacer fotos concretas, comentarlas, valorarlas...).

BLOQUE 3. DIBUJO TÉCNICO

Descripción general

Se trasladan conocimientos teórico-prácticos sobre diferentes formas geométricas y sistemas de representación y se aplican estos conocimientos a la resolución de problemas y a la realización de distintos diseños.

OBJETIVOS que se plantean este bloque:

Observar y clasificar formas planas en función de su origen a partir de las básicas del entorno natural y urbano: triangulares, cuadradas y circulares.

Descubrir y diferenciar elementos estructurales de formas e imágenes, como la dirección o los trazados geométricos básicos.

Entender y aplicar los conceptos de medida y proporcionalidad, en la creación y diseño de formas artísticas y utilitarias.

Aprender las técnicas de trazado de diferentes construcciones geométricas, así como de polígonos inscritos en la circunferencia y sus aplicaciones en el diseño.

Conocer y aplicar ciertos trazados geométricos en diseños ornamentales y técnicos.

CONTENIDOS: Se trabajan contenidos básicos de Dibujo Técnico como son los tipos de rectas, paralelas y perpendiculares. Asimismo, se inicia en conocimiento de construcciones básicas para posteriores diseños y trazados de tipo técnico y artístico como los conceptos de lugares geométricos ángulos, triángulos, cuadriláteros y polígonos.

TEMPORALIZACIÓN: 12 semanas lectivas. Aproximadamente 24 sesiones (3ª evaluación)

Incluye tres unidades didácticas:

Unidad didáctica 6. DIBUJO TÉCNICO Y GEOMETRÍA. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Unidad didáctica 7. TRAZADOS GEOMÉTRICOS

Unidad didáctica 8. LAS FORMAS POLIGONALES

UNIDAD DIDÁCTICA 6 - DIBUJO TÉCNICO y GEOMETRÍA. CONCEPTOS y DEFINICIONES

Temporalización: Se imparte a la vez que la unidad 7 durante 6 semanas (12 sesiones) en la 3ª evaluación. Es una unidad de tipo conceptual

<u>Contenidos curriculares y actividades</u>	<u>Criterios de evaluación</u>
<p>Las actividades se desarrollan en la unidad 7 como aplicación de los conceptos trabajados en esta unidad</p>	<p>Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015</p>
<p>Materiales específicos de dibujo técnico. Elementos básicos del dibujo técnico: Punto. Línea. Tipos de líneas (recta, curva, semirecta, segmento, quebrada). Posiciones relativas de las rectas (rectas secantes, paralelas y perpendiculares). Suma y resta de segmentos. Mediatriz. Plano. Definición. La circunferencia y sus elementos. Posiciones relativas de las circunferencias. Ángulos: Tipos. Suma y resta. Medición de ángulos. Bisectriz. Teorema de Tales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y manipular las herramientas de dibujo técnico. - Comprender y emplear los conceptos del punto, la línea y el plano, diferenciando los distintos tipos de recta, pudiendo trazar las distintas posiciones relativas y las mediatrices donde corresponda. - Analizar cómo se puede definir una recta con dos puntos y un plano con tres puntos no alineados o con dos rectas secantes. - Diferenciar claramente entre recta y segmento tomando medidas de segmentos con la regla o utilizando el compás - Estudiar las aplicaciones del teorema de Tales - Conocer lugares geométricos y definirlos. - Conocer con fluidez los conceptos de circunferencia, círculo, arco y sus elementos.
<p><u>Conceptos y definiciones</u></p>	
<p>El dibujo técnico. La geometría El punto. La línea. Tipos de líneas Posiciones relativas de las rectas El plano Lugares geométricos. Circunferencia, mediatriz, bisectriz La circunferencia y sus elementos. El círculo. Partes del círculo Posiciones relativas de recta y circunferencia Posiciones relativas entre circunferencias Los ángulos. Relaciones angulares</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el concepto de ángulo, sus tipos y realizar operaciones varias. Comprender el concepto de ángulo y bisectriz y la clasificación de ángulos agudos, rectos y obtusos. - Estudiar la suma y resta de ángulos y comprender la forma de medirlos. - Estudiar el concepto de bisectriz y su proceso de construcción.

UNIDAD DIDÁCTICA 7 - TRAZADOS GEOMÉTRICOS

Temporalización: 3ª evaluación. Se imparte a la vez que la unidad 7, unas 6 semanas (12 sesiones). Es una unidad de tipo procedimental		
Contenidos curriculares	Actividades	Estándares de aprendizaje
Los previstos en la unidad 6	Se presentan NUEVE actividades para el desarrollo los contenidos.	Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015, como indicadores de los criterios de evaluación
Trazados geométricos fundamentales Trazado de líneas rectas con plantillas Mediatriz de un segmento. Construcción de la mediatriz de un segmento Trazado de rectas perpendiculares Trazado de rectas paralelas Trazado de la circunferencia Trazado de arcos Construcción de ángulos Operaciones con segmentos y con ángulos Transporte de medidas Suma y diferencia de segmentos Suma y diferencia de ángulos Proporcionalidad División de un segmento: el teorema de Tales	6-7.1. Trazados paralelos con escuadra y cartabón / 6-7.2. Trazados con plantillas de paralelas a 30° y 60° / 6-7.3. Operaciones con segmentos 6-7.4. Perpendiculares y paralelas con plantillas de dibujo y compás. Mediatriz 6-7.5. Operaciones con ángulos. Bisectriz 6-7.6. Circunferencias. Rectas notables 6-7.7. Diseños geométricos con arcos de circunferencia y rectas 6-7.8. Aplicación de trazados geométricos 6-7.9. Aplicaciones de los trazados. Diseño de logotipos	1. <i>Construye los diferentes tipos de rectas, horizontales verticales inclinadas, utilizando la escuadra y el cartabón.</i> 2. <i>Utiliza el compás, realizando ejercicios variados para familiarizarse con esta herramienta</i> 2. <i>Traza rectas paralelas, transversales y perpendiculares a otra dada, que pasen por puntos definidos, utilizando escuadra y cartabón con suficiente precisión.</i> 3. <i>Conoce los ángulos de la escuadra y cartabón. Identifica los ángulos de 30°, 45°, 60° y 90° en la escuadra y en el cartabón.</i> 4. <i>Suma y resta segmentos, sobre una recta, midiendo con la regla o utilizando el compás.</i> 5. <i>Traza la mediatriz de un segmento con precisión utilizando compás y regla. También utilizando regla, escuadra y cartabón.</i> 6. <i>Explica, verbalmente o por escrito, los ejemplos más comunes de lugares geométricos (mediatriz, bisectriz, circunferencia, esfera).</i> 7. <i>Identifica los elementos de la circunferencia.</i> 8. <i>Identifica las posiciones relativas de las circunferencias</i> 9. <i>Identifica los distintos tipos de ángulos.</i> 10. <i>Suma y resta ángulos y comprende la forma de medirlos de forma precisa. Suma o resta ángulos positivos o negativos con regla y compás</i> 11. <i>Construye la bisectriz de un ángulo cualquiera, con regla y compás.</i> 12. <i>Divide un segmento en partes iguales, aplicando el teorema de Tales.</i>
Criterios de calificación y criterios de recuperación, para las unidades 6 y 7 A través de anotaciones del trabajo diario en el aula y realización de las actividades programadas. Realización de las nueve actividades propuestas y superar un mínimo de 6, calificadas de 0 a 10, con calificación > 5, además de actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo individual y engrupo. Las actividades 3, 4, 5, 6, 8 y 9 se entienden como clave y por lo tanto, como mínimo obligatorio. Estas actividades clave de pueden trabajar en grupo en particular la resolución de dudas en las diferentes construcciones, pero el trabajo es individual. Prestar especial interés en insistir en la corrección de los trazados, incluso haciéndolas repetir ante un resultado no aceptable Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes. Para recuperar las actividades de mayor dificultad se pueden tratar.		
Metodología y recursos didácticos Entendemos que deben ir a la par las explicaciones del libro de teoría y a las actividades de Dibujo de los trazados propuestos. El profesor hará una breve explicación a todo el grupo, apoyado en proyecciones de las construcciones, e incluso propondrá la discusión de la solución de cada caso basados en una metodología de "resolución de problema, plantear las condiciones necesarias, qué debe cumplir la respuesta a partir de la solución y comprobar qué requisitos se cumplen (por ejemplo, algunos lugares geométricos "todos los puntos de un arco distan lo mismo del centro: es el radio", "los puntos de una bisectriz equidistan de los lados del ángulo que forman", etc. También se puede trabajar en grupos, hallar las soluciones y explicar al grupo general el proceso seguido haciendo una puesta en común. Nota. Es importante tener en cuenta las distintas capacidades y ritmos de los alumnos. Valorar sobre todo el interés y el esfuerzo creativo. Estas cifras de mínimos son meramente indicativas, cada docente decidirá cuales son los mínimos para superar en cada evaluación la materia.		

UNIDAD DIDÁCTICA 8. - LAS FORMAS POLIGONALES

Temporalización: 3ª evaluación. 6 semanas (12 sesiones). Es una unidad de tipo conceptual-procedimental.			
Contenidos	Actividades	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Los polígonos. Clasificación. Triángulos. Construcción. Resolución de problemas básicos. Cuadriláteros. Clasificación, construcción y resolución de problemas básicos. Construcción de polígonos regulares inscritos en la circunferencia	Se plantean siete actividades para el desarrollo los contenidos	Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015	Extraídos de los currículos publicados y los referentes del RD. 1105/2015, como indicadores de los criterios de evaluación
<p>Las formas poligonales Elementos de un polígono Clasificación de los polígonos</p> <p>Los triángulos Definición Características de los triángulos Clases de triángulos Construcción geométrica de triángulos</p> <p>Los cuadriláteros Definición y características Clases de cuadriláteros Construcción geométrica de cuadriláteros</p> <p>Los polígonos regulares Construcción geométrica de polígonos regulares inscritos</p>	<p>1. Triángulos</p> <p>2. Resolución de triángulos. Puntos y rectas notables</p> <p>3. Cuadriláteros</p> <p>4. Trapecios</p> <p>5. Polígonos inscritos</p> <p>6. Diseños y trazados poligonales en una circunferencia</p> <p>7. Trazados decorativos con poligonales</p>	<p>1. Conocer los criterios de clasificación de los polígonos y sus trazados.</p> <p>2. Comprender la clasificación de los triángulos en función de sus lados y de sus ángulos.</p> <p>3. Construir triángulos conociendo tres de sus datos (lados o ángulos).</p> <p>4. Analizar las propiedades de los puntos y rectas característicos de un triángulo.</p> <p>5. Conocer las propiedades geométricas y matemáticas de los triángulos rectángulos.</p> <p>6. Conocer los diferentes tipos de cuadriláteros.</p> <p>7. Ejecutar las construcciones habituales de paralelogramos.</p> <p>8. Conocer la clasificación de los polígonos en función de sus lados, reconociendo los regulares y los irregulares.</p> <p>9. Estudiar la construcción de los polígonos regulares inscritos en la circunferencia.</p>	<p>1.1. <i>Conoce la clasificación de los distintos tipos de polígonos.</i></p> <p>2.1. <i>Clasifica cualquier triángulo, observando sus lados y sus ángulos</i></p> <p>3.1. <i>Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.</i></p> <p>4.1. <i>Determina el baricentro, el incentro o el circuncentro de cualquier triángulo, construyendo previamente las medianas, bisectrices o mediatrices correspondientes.</i></p> <p>5.1. <i>Dibuja un triángulo rectángulo conociendo la hipotenusa y un cateto.</i></p> <p>6.1. <i>Clasifica correctamente cualquier cuadrilátero.</i></p> <p>7.1. <i>Construye cualquier paralelogramo conociendo dos lados consecutivos y una diagonal.</i></p> <p>8.1. <i>Clasifica correctamente cualquier polígono de 3 a 5 lados, diferenciando claramente si es regular o irregular.</i></p> <p>9.1. <i>Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, inscritos en una circunferencia valorando la precisión de los resultados.</i></p> <p>9.2. <i>Divide la circunferencia en seis partes iguales, usando el compás, y dibuja con la regla el hexágono regular y el triángulo equilátero que se posibilite.</i></p> <p>9.3. <i>Aplica la construcción de polígonos en composiciones artísticas.</i></p>
<p>Criterios de calificación y criterios de recuperación A través de anotaciones del trabajo diario en el aula y realización de las actividades programadas. Realización de las SIETE actividades propuestas y superar un mínimo de 5, calificadas de 0 a 10, con calificación > 5, además de actitud positiva hacia la materia (interés, trabajo individual y en grupo. Las actividades 1, 2, 3, 4 y 5, se entienden como clave y por lo tanto, de realización obligatoria. La 6 y la 7, son complementarias y sirven para tratar la diversidad para el alumnado más avanzado, destacando el nivel creativo de alumnado con esta habilidad más desarrollada. Estas actividades clave de pueden trabajar en grupo en particular la resolución de dudas en las diferentes construcciones como es el caso de la resolución de triángulos y puntos notables de los mismos, pero el trabajo es individual. Prestar especial interés en insistir en la corrección de los trazados, incluso haciéndolas repetir ante un resultado no aceptable, no valen las chapuzas para salir de paso, en particular r cuando sabemos que ese alumno es capaz de hacerlo.</p> <p>Criterios de recuperación. Entrega de las actividades pendientes. Para recuperar las actividades de mayor dificultad se pueden tratar de hacerlas en grupo, incluso en horario fuera de clase; hay que medir muy bien os tiempos, y establecer una especie d calibración del tiempo que lleva resolver los</p>			

diferentes problemas de las láminas con mayor dificultad, como la 2 (triángulos), la 3 (cuadriláteros) o la 5 (polígonos inscritos).

Metodología y recursos didácticos

Entendemos que deben tratarse paralelamente las explicaciones del libro de teoría junto a las actividades de dibujo de los trazados propuestos en las 7 actividades. El profesor hará una breve explicación a todo el grupo, apoyado en proyecciones de las construcciones, e incluso propondrá la discusión de la solución de cada caso basados en una metodología de "resolución de problema", también se puede trabajar en grupos, hallar las soluciones y explicar al grupo general el proceso seguido, haciendo una puesta en común,

4.1.2. 2º Curso

BLOQUE 1 – LA EXPRESIÓN PLÁSTICA

UNIDAD 1. EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. LA TEXTURA

BLOQUE 1	UNIDAD 1. EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. LA TEXTURA	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>El punto Características del punto Expresividad del punto El punto como elemento definidor de formas planas y tridimensionales</p> <p>La línea Características de la línea La línea como instrumento de representación La línea como abstracción de la forma La línea definidora de volumen Expresividad de la línea</p> <p>El plano Expresividad del plano</p> <p>Las texturas Texturas táctiles Texturas visuales Texturas naturales Texturas artificiales Expresividad de las texturas</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los elementos configuradores de la imagen. 2. Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea. 3. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, texturas, claroscuros. 4. Diferenciar las texturas naturales, artificiales, táctiles y visuales y valorar su capacidad expresiva. 5. Aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico-plásticas propias y ajenas. 2.1. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones gráfico-plásticas. 2.2. Experimenta con el punto, la línea y el plano con el concepto de ritmo, aplicándolos de forma libre y espontánea. 2.3. Experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafito o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada, estructuradas geoméricamente o más libres y espontáneas. 3.1. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...) 4.1. Conoce y diferencia tipos de texturas. 4.2. Transcribe texturas táctiles a texturas visuales mediante diferentes técnicas, utilizándolas en composiciones abstractas o figurativas. 5.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.

UNIDAD 2. EL COLOR

BLOQUE 1	UNIDAD 2. EL COLOR	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>El color</p> <p>Mezcla aditiva o color luz Colores primarios y secundarios Colores complementarios</p> <p>La percepción de los colores</p> <p>Mezcla sustractiva o color pigmento Colores primarios y secundarios Colores complementarios</p> <p>Mezcla partitiva</p> <p>Cualidades o propiedades del color Tono Valor Saturación</p> <p>El círculo cromático</p> <p>Gamas cromáticas de colores fríos y cálidos</p> <p>Elaboración de mezclas de colores Armonía cromática Contraste cromático</p> <p>Sistemas de clasificación del color</p> <p>Simbología del color</p>	<p>1. Experimentar con los colores primarios y secundarios.</p> <p>2. Identificar y diferenciar las propiedades del color luz y el color pigmento.</p> <p>3. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La ténpera, los lápices de grafito y de color.</p>	<p>1.1. Experimenta con los colores primarios y secundarios estudiando la síntesis aditiva y sustractiva y los colores complementarios.</p> <p>2.1. Realiza modificaciones del color y sus propiedades empleando técnicas propias del color pigmento y del color luz, aplicando las TIC, para expresar sensaciones en composiciones sencillas</p> <p>2.2. Representa con claroscuro la sensación espacial de composiciones volumétricas sencillas.</p> <p>2.3. Realiza composiciones abstractas con diferentes técnicas gráficas para expresar sensaciones por medio del uso del color.</p> <p>3.1. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>3.2. Experimenta con las ténperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p>

UNIDAD 3. LA COMPOSICIÓN

BLOQUE 1	UNIDAD 3. LA COMPOSICIÓN	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Composición</p> <p>Esquemas compositivos</p> <p>Peso visual Concepto de peso en una composición</p> <p>Equilibrio compositivo</p> <p>Simetría Simetría axial Simetría central</p> <p>Ritmo Ritmo uniforme Ritmos alternos Ritmos ascendentes y descendentes Composiciones rítmicas planas</p> <p>Movimiento</p> <p>Proporción La sección áurea La proporción de la figura humana</p> <p>Redes modulares El módulo Sensación de espacio tridimensional y de volumen</p>	<p>1. Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas.</p>	<p>1.1. Analiza, identifica y explica oralmente, por escrito y gráficamente, el esquema compositivo básico de obras de arte y obras propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.</p> <p>1.2. Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas según las propuestas establecidas por escrito.</p> <p>1.3. Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.</p> <p>1.4. Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.</p>

UNIDAD 4. ESPACIO Y VOLUMEN. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

BLOQUE 1	UNIDAD 4. ESPACIO Y VOLUMEN. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>El concepto espacial</p> <p>Percepción espacial</p> <p>Relaciones de proximidad y lejanía entre formas planas Cambio de tamaño Superposición Transparencia Contraste</p> <p>El claroscuro</p> <p>Técnicas de dibujo Lápices Carboncillos</p> <p>Técnicas de color y pintura Lápices de colores Pasteles y ceras Acuarelas Témperas</p> <p>El grabado</p> <p>El collage</p> <p>El proceso creativo Bocetos y esbozos</p>	<p>1. Conocer y aplicar los métodos creativos gráfico-plásticos aplicados a procesos de artes plásticas y diseño.</p> <p>2. Crear composiciones gráfico-plásticas personales y colectivas.</p> <p>3. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas, húmedas y mixtas. La témpera, los lápices de grafito y de color. El <i>collage</i>.</p>	<p>1.1. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos, mediante propuestas por escrito ajustándose a los objetivos finales.</p> <p>1.2. Conoce y aplica métodos creativos para la elaboración de diseño gráfico, diseños de producto, moda y sus múltiples aplicaciones.</p> <p>2.1. Reflexiona y evalúa, oralmente y por escrito, el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva.</p> <p>3.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>3.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>3.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p> <p>3.4. Utiliza el papel como material, manipulándolo, rasgando, o plegando creando texturas visuales y táctiles para crear composiciones, <i>collages</i> matéricos y figuras tridimensionales.</p> <p>3.5. Crea con el papel recortado formas abstractas y figurativas componiéndolas con fines ilustrativos, decorativos o comunicativos.</p> <p>3.6. Aprovecha materiales reciclados para la elaboración de obras de forma responsable con el medio ambiente y aprovechando sus cualidades gráfico-plásticas.</p> <p>3.7. Mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto orden y estado, y aportándolo al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.</p>

BLOQUE 2 – LA COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL

UNIDAD 5. LA PERCEPCIÓN VISUAL. LA COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL. LA IMAGEN

BLOQUE 2	UNIDAD 5. LA PERCEPCIÓN VISUAL. LA COMUNICACIÓN VISUAL Y AUDIOVISUAL. LA IMAGEN	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Principios de la percepción visual Cercanía o proximidad semejanza Continuidad Cierre o cerramiento Relación entre la figura y el fondo</p> <p>Ilusiones ópticas Engaño en el tamaño de las formas Engaño en los contrastes Distorsión en el paralelismo Ilusión óptica de movimiento</p> <p>El proceso de comunicación visual Emisor y receptor Mensaje y canal</p> <p>Símbolos y signos</p> <p>Iconicidad y abstracción Imagen analógica o representativa Imagen abstracta Imagen simbólica</p> <p>Análisis de una imagen Significante o contenido denotativo Significado o contenido connotativo</p>	<p>1. Identificar los elementos y factores que intervienen en la percepción de imágenes.</p> <p>2. Reconocer las leyes visuales de la Gestalt que posibilitan las ilusiones ópticas y aplicar estas leyes en la elaboración de obras propias.</p> <p>3. Diferenciar y analizar los distintos elementos que intervienen en un acto de comunicación.</p> <p>4. Identificar signifiante y significado en un signo visual.</p> <p>5. Reconocer los diferentes grados de iconicidad en imágenes presentes en la comunicación.</p> <p>6. Describir, analizar e interpretar una imagen distinguiendo los aspectos denotativo y connotativo de la misma.</p>	<p>1.1. Identifica y relaciona los conceptos de fondo y forma en una imagen.</p> <p>2.1. Identifica y clasifica diferentes ilusiones ópticas según las distintas leyes de la Gestalt. 2.2. Diseña ilusiones ópticas basándose en las leyes de la Gestalt.</p> <p>3.1. Identifica y analiza los elementos que intervienen en distintos actos de comunicación visual y audiovisual.</p> <p>4.1. Diseña símbolos e iconos teniendo en cuenta sus características.</p> <p>5.1. Diferencia imágenes figurativas de abstractas. 5.2. Reconoce distintos grados de iconicidad en una serie de imágenes. 5.3. Crea imágenes con distintos grados de iconicidad basándose en un mismo tema.</p> <p>6.1. Realiza la lectura objetiva de una imagen identificando, clasificando y describiendo los elementos de la misma. 6.2. Analiza una imagen, mediante una lectura subjetiva, identificando los elementos de significación, narrativos y las herramientas visuales utilizadas, sacando conclusiones e interpretando su significado.</p>

UNIDAD 6. LA FOTOGRAFÍA. LA PUBLICIDAD. EL CÓMIC. EL CINE. MULTIMEDIA

BLOQUE 2	UNIDAD 6. LA FOTOGRAFÍA. LA PUBLICIDAD. EL CÓMIC. EL CINE. MULTIMEDIA	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>La fotografía Fotografía digital Leyes compositivas de la fotografía Elementos clave de la composición fotográfica</p> <p>La publicidad Procedimientos para crear connotación Retórica publicitaria. Recursos expresivos de la imagen en la publicidad</p> <p>El cómic Elementos básicos del cómic Recursos específicos del cómic</p> <p>El cine El plano y su encuadre. La secuencia Composición del encuadre: tipos de planos y puntos de vista Estructura narrativa cinematográfica El <i>storyboard</i> Planificación de una película. Fases para su realización</p> <p>Multimedia Presentaciones multimedia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar y realizar fotografías comprendiendo y aplicando los fundamentos de la misma. 2. Identificar y emplear recursos visuales como las figuras retóricas en el lenguaje publicitario. 3. Analizar y realizar cómics aplicando los recursos de manera apropiada. 4. Apreciar el lenguaje del cine analizando obras de manera crítica, ubicándolas en su contexto histórico y sociocultural, reflexionando sobre la relación del lenguaje cinematográfico con el mensaje de la obra. 5. Comprender los fundamentos del lenguaje multimedia, valorar las aportaciones de las tecnologías digitales y ser capaz de elaborar documentos mediante el mismo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identifica distintos encuadres y puntos de vista en una fotografía. 1.2. Realiza fotografías con distintos encuadres y puntos de vista aplicando diferentes leyes compositivas. 2.1. Valora los distintos tipos de publicidad y muestra una actitud crítica rechazando mensajes que suponen discriminación sexual, social o racial. 2.2. Diseña un mensaje publicitario utilizando recursos visuales como las figuras retóricas. 3.1. Diseña un cómic utilizando de manera adecuada viñetas y cartelas, globos, líneas cinéticas y onomatopeyas. 4.1. Reflexiona críticamente sobre una obra de cine, ubicándola en su contexto y analizando la narrativa cinematográfica en relación con el mensaje. 5.1. Elabora documentos multimedia para presentar un tema o proyecto, empleando los recursos digitales de manera adecuada.

BLOQUE 3 – EL DIBUJO TÉCNICO

UNIDAD 7. FORMAS POLIGONALES. TANGENCIAS BÁSICAS. CURVAS TÉCNICAS

BLOQUE 3	UNIDAD 7. FORMAS POLIGONALES. TANGENCIAS BÁSICAS. CURVAS TÉCNICAS	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Formas geométricas Axiomas geométricos de Euclides</p> <p>Lugares geométricos</p> <p>Puntos y rectas notables de un triángulo Medianas. Baricentro Bisectrices. Incentro Mediatrices. Circuncentro Altura. Ortocentro</p> <p>Construcción geométrica de triángulos</p> <p>Construcción geométrica de cuadriláteros</p> <p>Construcción geométrica de polígonos regulares Construcción geométrica de polígonos regulares inscritos Construcción geométrica de polígonos regulares a partir del lado</p> <p>Tangencias básicas Análisis y trazado de enlaces o uniones de líneas y curvas</p> <p>Construcción geométrica de curvas técnicas Óvalo, Ovoide, Espiral, Voluta</p>	<p>1. Dibujar los trazados fundamentales en el plano y comprender y determinar los principales lugares geométricos.</p> <p>2. Analizar las propiedades de los puntos y rectas característicos de un triángulo.</p> <p>3. Construir triángulos conociendo tres de sus datos (lados o ángulos).</p> <p>4. Ejecutar las construcciones más habituales de paralelogramos.</p> <p>5. Estudiar la construcción de los polígonos regulares inscritos en la circunferencia.</p> <p>6. Estudiar la construcción de polígonos regulares conociendo el lado.</p> <p>7. Comprender las condiciones de los centros y las rectas tangentes en los distintos casos de tangencia y enlaces.</p>	<p>1.1. Determina con la ayuda de la regla y el compás los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano.</p> <p>2.1. Determina el baricentro, el incentro o el circuncentro de cualquier triángulo, construyendo previamente las medianas, bisectrices o mediatrices correspondientes.</p> <p>3.1. Construye un triángulo conociendo dos lados y un ángulo, o dos ángulos y un lado, o sus tres lados, utilizando correctamente las herramientas.</p> <p>4.1. Construye cualquier paralelogramo conociendo dos lados consecutivos y una diagonal.</p> <p>5.1. Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, inscritos en una circunferencia.</p> <p>6.1. Construye correctamente polígonos regulares de hasta 5 lados, conociendo el lado.</p> <p>7.1. Resuelve correctamente los casos de tangencia entre circunferencias, utilizando adecuadamente las herramientas. 7.2. Resuelve correctamente los distintos casos de tangencia entre circunferencias y rectas utilizando adecuadamente las herramientas.</p>
	<p>8. Comprender la construcción del óvalo y el ovoide básicos, aplicando las propiedades de las tangencias entre circunferencias.</p> <p>9. Analizar y estudiar las propiedades de las tangencias en los óvalos y los ovoides.</p> <p>10. Aplicar las condiciones de las tangencias y enlaces para construir espirales de 2, 3, 4 y 5 centros.</p> <p>11. Realizar diseños sencillos basados en formas geométricas planas y analizar los trazados geométricos necesarios.</p>	<p>8.1. Construye correctamente un óvalo regular, conociendo el diámetro mayor.</p> <p>9.1. Construye varios tipos de óvalos y ovoides, según los diámetros conocidos.</p> <p>10.1. Construye correctamente espirales de 2, 3 y 4 centros.</p> <p>11.1. Resuelve y analiza problemas de configuración de formas geométricas planas y los aplica a la creación de diseños industriales y arquitectónicos.</p>

UNIDAD 8. ESCALAS Y FORMAS MODULARES

BLOQUE 3	UNIDAD 8. ESCALAS Y FORMAS MODULARES	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Escalas Tipos de escalas Determinación de las medidas de un dibujo Determinación de la escala de un dibujo</p> <p>Transformaciones geométricas Traslación Giro o rotación Simetría</p> <p>Composiciones modulares Redes modulares simples El módulo Submódulo y supermódulo Diseño de composiciones modulares</p>	<p>1. Estudiar los conceptos de simetrías, giros y traslaciones aplicándolos al diseño de composiciones con módulos.</p>	<p>1.1. Ejecuta diseños aplicando repeticiones, giros y simetrías de módulos.</p>

UNIDAD 9. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

BLOQUE 3	UNIDAD 9. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Geometría descriptiva</p> <p>Sistemas de proyección</p> <p>Sistemas de representación Principales sistemas de representación</p> <p>Sistema diédrico Representación de cuerpos geométricos en el sistema diédrico Normalización</p> <p>Perspectiva isométrica Perspectiva isométrica de formas planas Perspectiva isométrica de un prisma de base cuadrada Perspectiva isométrica de la esfera Representación de cuerpos conocidos sus vistas</p> <p>Perspectiva caballera Ángulos que forman los ejes y coeficiente de reducción Perspectiva caballera de formas planas Perspectiva caballera de un prisma de base cuadrada Perspectiva caballera de un cilindro Perspectiva caballera de un sólido dadas sus vistas diédricas Proceso para la representación de un objeto en perspectiva caballera</p>	<p>1. Comprender el concepto de proyección aplicándolo al dibujo de las vistas de objetos comprendiendo la utilidad de las acotaciones practicando sobre las tres vistas de objetos sencillos partiendo del análisis de sus vistas principales.</p> <p>2. Comprender y practicar el procedimiento de perspectiva isométrica de volúmenes sencillos.</p> <p>3. Comprender y practicar el procedimiento de la perspectiva caballera aplicada a volúmenes elementales.</p>	<p>1.1. Dibuja correctamente las vistas principales de volúmenes sencillos identificando las tres proyecciones de sus vértices y sus aristas.</p> <p>2.1. Realiza perspectivas isométricas de volúmenes sencillos, utilizando correctamente la escuadra, el cartabón y el compás.</p> <p>3.1. Construye la perspectiva caballera de prismas y cilindros simples, aplicando correctamente coeficientes de reducción sencillos.</p>

3º Curso

UNIDAD 1. TRAZADOS GEOMÉTRICOS BÁSICOS III

BLOQUE 1	UNIDAD 1- TRAZADOS GEOMÉTRICOS BÁSICOS III	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Representación de formas geométricas • El diseño y el dibujo en la ornamentación. • Trazados de polígonos. Construcción de polígonos – método general - • Las espirales • Las tangencias (repaso) • Las Curvas cónicas (elipse, parábola, hipérbola) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer la aplicación práctica del dibujo de ornamentación. 2. Experimentación con las propiedades expresivas que ofrecen los polígonos en nuestro entorno más próximo. La Alhambra 3. Observación y análisis de las formas geométricas presentes en el entorno y en el arte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Dibuja correctamente las vistas principales de volúmenes sencillos identificando las tres proyecciones de sus vértices y sus aristas. 2.1. Realiza perspectivas isométricas de volúmenes sencillos, utilizando correctamente la escuadra, el cartabón y el compás. 3.1. Construye la perspectiva caballera de prismas y cilindros simples, aplicando correctamente coeficientes de reducción sencillos.

UNIDAD 2 . LA PROPORCIONALIDAD

BLOQUE 1	UNIDAD 2- LA PROPORCIONALIDAD	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • El tamaño de las cosas • Concepto de proporcionalidad. • La proporción en el arte. La proporción áurea • Escalas (reducción y ampliación) 	<p>Observación de los tamaños en el arte, el diseño, el entorno y la naturaleza</p> <p>Comprobación de las relaciones de medida entre formas semejantes</p> <p>Realización de composiciones artísticas basadas en la igualdad y la semejanza</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Diferencia la escala natural, ampliación y reducción 2.1 Utiliza el escalímetro adecuadamente 3.1. Realiza composiciones artísticas basadas en la igualdad y la semejanza

UNIDAD 3 . LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

BLOQUE 1	UNIDAD 3 . LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • Clases de Proyecciones • Sistema diédrico (punto, recta, plano – posiciones) • Superficies radiadas • Poliedros regulares • Perspectiva axonométrica (paso del sistema diédrico al axonométrico) • Perspectiva cónica (frontal y oblicua) • Nuevas tecnologías en los sistemas de representación 	<p>2.2. Diferenciar y utilizar los distintos sistemas de representación gráfica, reconociendo la utilidad del dibujo de representación objetiva en el ámbito de las artes, la arquitectura, el diseño y la ingeniería. (CMCT, CSC, CEC)</p>	<p>2.2.1. Visualiza formas tridimensionales definidas por sus vistas principales.</p> <p>2.2.2. Dibuja las vistas (el alzado, la planta y el perfil) de figuras tridimensionales sencillas.</p> <p>2.2.3. Dibuja perspectivas de formas tridimensionales, utilizando y seleccionando el sistema de representación más adecuado.</p> <p>2.2.4. Realiza perspectivas cónicas frontales y oblicuas, eligiendo el punto de vista más adecuado.</p>

UNIDAD 4 . LA COMPOSICIÓN

BLOQUE 2	UNIDAD 4 . LA COMPOSICIÓN	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • El significado de la composición • El esquema compositivo • El movimiento en la composición • El ritmo • La luz y el color en la composición • Composición en el entorno y en el arte 	<p>1. Identificar y aplicar los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo en composiciones básicas.</p>	<p>1.1. Analiza, identifica y explica oralmente, por escrito y gráficamente, el esquema compositivo básico de obras de arte y obras propias, atendiendo a los conceptos de equilibrio, proporción y ritmo.</p> <p>1.2. Realiza composiciones básicas con diferentes técnicas según las propuestas establecidas por escrito.</p> <p>1.3. Realiza composiciones modulares con diferentes procedimientos gráfico-plásticos en aplicaciones al diseño textil, ornamental, arquitectónico o decorativo.</p> <p>1.4. Representa objetos aislados y agrupados del natural o del entorno inmediato, proporcionándolos en relación con sus características formales y en relación con su entorno.</p>

UNIDAD 5 . EL VOLUMEN: LAS LUCES Y LAS SOMBRAS

BLOQUE 2	UNIDAD 5 . EL VOLUMEN: LAS LUCES Y LAS SOMBRAS	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • El volumen en el arte • La luz y las sombras • Tipos y posiciones del foco de luz • El claroscuro como recurso 	<p>Valorar los tipos y posiciones del foco de luz</p> <p>Investigar la luz y las sombras en volúmenes bidimensionales y tridimensionales</p> <p>Exploración de las posibilidades de la iluminación manipulando un foco de luz</p> <p>Representación del volumen mediante el claroscuro</p> <p>Pasar de la bidimensionalidad del plano a la tercera dimensión actuando sobre el soporte</p> <p>Manipulación de fotografías con la finalidad de conseguir efectos de profundidad</p>	<p>1.1. Crea composiciones aplicando procesos creativos sencillos, mediante propuestas por escrito ajustándose a los objetivos finales.</p> <p>2.1. Reflexiona y evalúa, oralmente y por escrito, el proceso creativo propio y ajeno desde la idea inicial hasta la ejecución definitiva.</p> <p>3.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>3.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>3.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p>

BLOQUE 2	UNIDAD 5 . EL VOLUMEN: LAS LUCES Y LAS SOMBRAS	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>El relieve y el bulto redondo</p> <p>Los materiales: La cerámica y la pasta de papel</p> <ul style="list-style-type: none"> • El barro. Clases y tratamiento. • Las aplicaciones a lo largo de la historia. • La técnica del modelado • La técnica del esmaltado. <p>Los desarrollos de poliedros</p>	<p>Exploración de las distintas posibilidades del relieve</p> <p>Valorar la importancia del relieve y compararla con la escultura de bulto redondo.</p> <p>Representación del volumen mediante el claroscuro</p> <p>Pasar de la bidimensionalidad del plano a la tercera dimensión actuando sobre el soporte</p> <p>Manipulación de fotografías con la finalidad de conseguir efectos de profundidad</p>	<p>3.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>3.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p>

UNIDAD 6 . LA LUZ Y EL COLOR EN EL ARTE

BLOQUE 2	UNIDAD 6 . LA LUZ Y EL COLOR EN EL ARTE	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • La luz y las sombras en obras de artistas plásticos. • Tipos y posiciones del foco de luz • El claroscuro en el Renacimiento • Tipos de luz. • La luz y la fotografía • La luz en el cine • La luz en la artes plásticas • La importancia y el uso del color en el arte. Desde la antigüedad hasta nuestros días. 	<p>Observación del color en nuestro entorno, apreciar la abundancia de matices que existe en la realidad, obras de arte, publicidad...</p> <p>Realización de un círculo cromático para colores pigmento, y otra para color luz. Extractando únicamente los primarios y secundarios</p> <p>Análisis de las distintas gamas de color, estableciendo dos conjuntos (Frías y Cálidas) (afines y contrastados)</p> <p>Experimentación con cuadrículas de diferentes tonalidades formando grupos de tonalidades.</p> <p>Investigación con otras tonalidades grisáceas y tierras.</p>	<p>3.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>3.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>3.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p>

UNIDAD 7 . EL BOCETO Y EL DIBUJO

BLOQUE 2	UNIDAD 7 . EL BOCETO Y EL DIBUJO	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • La expresión personal • El dibujo • El boceto y el apunte del natural • Los estilos en la expresión plástica • Elementos de expresión plástica 	<p>1.1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, terminología y los procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>3.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>3.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>3.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p>

UNIDAD 8 . MATERIALES Y TÉCNICAS GRAFICO - PLÁSTICAS

BLOQUE 2	UNIDAD 8 . MATERIALES Y TÉCNICAS GRAFICO - PLÁSTICAS	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> • El papel. Tipos y usos • El Collage • <u>Técnicas secas:</u> • Los lápices negros y de colores • Las ceras • El carboncillo • <u>Técnicas húmedas:</u> • Falso grabado • Témperas 	<p>Análisis de las distintas técnicas grafico-plásticas y pictóricas</p> <p>Comparación entre las distintas técnicas en el dibujo y la pintura</p> <p>Utilización de ceras para obtener diferentes resultados: esgrafiado, difuminado disoluciones aguarrás...</p> <p>Investigar sobre nuevos recursos con estas técnicas</p>	<p>3.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p> <p>3.2. Utiliza el lápiz de grafito y de color, creando el claroscuro en composiciones figurativas y abstractas mediante la aplicación del lápiz de forma continua en superficies homogéneas o degradadas.</p> <p>3.3. Experimenta con las témperas aplicando la técnica de diferentes formas (pinceles, esponjas, goteos, distintos grados de humedad, estampaciones...) valorando las posibilidades expresivas según el grado de opacidad y la creación de texturas visuales cromáticas.</p>

UNIDAD 9 . LA COMUNICACIÓN VISUAL

BLOQUE 3	UNIDAD 9 . LA COMUNICACIÓN VISUAL	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
Lenguajes visuales del diseño y la publicidad Diseño de comunicación visual El cartel La publicidad Diseño con ordenador: El GIMP	3.1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. (CSC, SIEP, CEC)	3.1.1. Conoce los elementos y las finalidades de la comunicación visual. 3.1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal.

4.1.3. 4º Curso

UNIDAD 1 – LAS ESCALAS Y LAS FORMAS MODULARES (TRAZADOS GEOMÉTRICOS IV)

BLOQUE 3	UNIDAD 8. ESCALAS Y FORMAS MODULARES	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Escalas Tipos de escalas Determinación de las medidas de un dibujo Determinación de la escala de un dibujo</p> <p>Transformaciones geométricas Traslación Giro o rotación Simetría</p> <p>Composiciones modulares Redes modulares simples El módulo Submódulo y supermódulo Diseño de composiciones modulares</p>	<p>1. Estudiar los conceptos de simetrías, giros y traslaciones aplicándolos al diseño de composiciones con módulos.</p>	<p>1.1. Ejecuta diseños aplicando repeticiones, giros y simetrías de módulos.</p>

UNIDAD 2 – LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

UNIDAD 2. SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN		
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>Geometría descriptiva</p> <p>Sistemas de proyección</p> <p>Sistemas de representación Principales sistemas de representación</p> <p>Sistema diédrico Representación de cuerpos geométricos en el sistema diédrico Normalización</p> <p>Perspectiva isométrica Perspectiva isométrica de formas planas Perspectiva isométrica de un prisma de base cuadrada Perspectiva isométrica de la esfera Representación de cuerpos conocidos sus vistas</p> <p>Perspectiva caballera Ángulos que forman los ejes y coeficiente de reducción Perspectiva caballera de formas planas Perspectiva caballera de un prisma de base cuadrada Perspectiva caballera de un cilindro Perspectiva caballera de un sólido dadas sus vistas diédricas Proceso para la representación de un objeto en perspectiva caballera</p>	<p>1. Comprender el concepto de proyección aplicándolo al dibujo de las vistas de objetos comprendiendo la utilidad de las acotaciones practicando sobre las tres vistas de objetos sencillos partiendo del análisis de sus vistas principales.</p> <p>2. Comprender y practicar el procedimiento de perspectiva isométrica de volúmenes sencillos.</p> <p>3. Comprender y practicar el procedimiento de la perspectiva caballera aplicada a volúmenes elementales.</p>	<p>1.1. Dibuja correctamente las vistas principales de volúmenes sencillos identificando las tres proyecciones de sus vértices y sus aristas.</p> <p>2.1. Realiza perspectivas isométricas de volúmenes sencillos, utilizando correctamente la escuadra, el cartabón y el compás.</p> <p>3.1. Construye la perspectiva caballera de prismas y cilindros simples, aplicando correctamente coeficientes de reducción sencillos.</p>

UNIDAD 3 – LAS FORMAS EN LA NATURALEZA

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
B.1. Expresión plástica	<p>Las estructuras naturales Los minerales en el arte Las estructuras vegetales en el arte El paisaje en el arte Los animales en el arte</p> <p>Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales</p> <p>Léxico propio de la expresión gráfico-plástica</p> <p>Capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual</p> <p>Creatividad y subjetividad</p>	<p>1.1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, terminología y los procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>1.1.1. Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando los distintos elementos del lenguaje plástico y visual.</p>
	<p>El color en la composición</p> <p>Simbología y psicología del color</p> <p>Texturas</p> <p>Técnicas de expresión gráfico-plásticas: dibujo artístico, volumen y pintura</p> <p>Materiales y soportes</p> <p>Concepto de volumen</p> <p>Comprensión y construcción de formas tridimensionales</p>	<p>1.2. Realizar obras plásticas experimentando y utilizando diferentes soportes y técnicas, tanto analógicas como digitales, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo. (CD, SIEP, CEC)</p> <p>1.3. Elegir los materiales y las técnicas más adecuadas para elaborar una composición sobre la base de unos objetivos prefijados y de la autoevaluación continua del proceso de realización. (CAA, CSC, SIEP)</p>	<p>1.2.1. Aplica las leyes de la composición, creando esquemas de movimientos y ritmos, empleando los materiales y las técnicas con precisión.</p> <p>1.2.2. Estudia el movimiento y las líneas de fuerza de una imagen.</p> <p>1.2.3. Cambia el significado de una imagen por medio del color.</p> <p>1.3.1. Conoce y elige los materiales más adecuados para la realización de proyectos artísticos.</p> <p>1.3.2. Utiliza con propiedad los materiales y los procedimientos más idóneos para representar y expresarse en relación a los lenguajes gráfico-plásticos, mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto estado y lo aporta al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.</p>

UNIDAD 4 – EL PAISAJE URBANO

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
B.1. Expresión plástica	<p>El paisaje urbano en el arte La composición del paisaje Perspectiva práctica Nuevas estéticas en la arquitectura Arquitectura en otras culturas</p> <p>Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales</p> <p>Léxico propio de la expresión gráfico-plástica</p> <p>Capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual</p> <p>Creatividad y subjetividad</p> <p>Composición: peso visual, líneas de fuerza, esquemas de movimiento y ritmo</p>	<p>1.1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, terminología y procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>1.1.1. Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando los distintos elementos del lenguaje plástico y visual.</p>
	<p>Simbología y psicología del color</p> <p>Texturas</p> <p>Técnicas de expresión gráfico-plásticas: dibujo artístico, volumen y pintura</p>	<p>1.2. Realizar obras plásticas experimentando y utilizando diferentes soportes y técnicas, tanto analógicas como digitales, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo. (CD, SIEP, CEC)</p>	<p>1.2.1. Aplica las leyes de la composición, creando esquemas de movimientos y ritmos, empleando los materiales y las técnicas con precisión.</p> <p>1.2.2. Estudia el movimiento y las líneas de fuerza de una imagen.</p> <p>1.2.3. Cambia el significado de una imagen por medio del color.</p>

UNIDAD 5 – LA FIGURA HUMANA

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
B.1. Expresión plástica	<p>Procedimientos y técnicas utilizadas en los lenguajes visuales</p> <p>Léxico propio de la expresión gráfico-plástica</p> <p>Capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual</p> <p>Composición: peso visual, líneas de fuerza, esquemas de movimiento y ritmo</p> <p>Criterios de composición: plano básico, centro visual y leyes de composición</p> <p>Técnicas de expresión gráfico-plásticas: dibujo artístico, volumen y pintura</p>	<p>1.1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, la terminología y los procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>1.1.1. Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando los distintos elementos del lenguaje plástico y visual.</p>
		<p>1.2. Realizar obras plásticas experimentando y utilizando diferentes soportes y técnicas, tanto analógicos como digitales, valorando el esfuerzo de superación que supone el proceso creativo. (CD, SIEP, CEC)</p>	<p>1.2.1. Aplica las leyes de la composición, creando esquemas de movimientos y ritmos, empleando los materiales y las técnicas con precisión.</p> <p>1.2.2. Estudia el movimiento y las líneas de fuerza de una imagen.</p>
	<p>Materiales y soportes</p> <p>Limpieza, conservación, cuidado y buen uso de las herramientas y materiales</p> <p>La imagen representativa y simbólica: función sociocultural de la imagen en la historia</p> <p>Imágenes de diferentes periodos artísticos</p> <p>Signos convencionales del código visual presentes en su entorno: imágenes corporativas y distintos tipos de señales e iconos</p>	<p>1.3. Elegir los materiales y las técnicas más adecuados para elaborar una composición sobre la base de unos objetivos prefijados y de la autoevaluación continua del proceso de realización. (CAA, CSC, SIEP)</p>	<p>1.3.1. Conoce y elige los materiales más adecuados para la realización de proyectos artísticos.</p> <p>1.3.2. Utiliza con propiedad los materiales y los procedimientos más idóneos para representar y expresarse en relación a los lenguajes gráfico-plásticos, mantiene su espacio de trabajo y su material en perfecto estado y lo aporta al aula cuando es necesario para la elaboración de las actividades.</p>
	<p>1.5. Reconocer en obras de arte la utilización de distintos elementos y técnicas de expresión, apreciar los distintos estilos artísticos, valorar el patrimonio artístico y cultural como un medio de comunicación y disfrute individual y colectivo, y contribuir a su conservación a través del respeto y la divulgación de las obras de arte. (CCL, CSC, CEC)</p>	<p>1.5.1. Explica, utilizando un lenguaje adecuado, el proceso de creación de una obra artística; analiza los soportes, los materiales y las técnicas gráfico-plásticas que constituyen la imagen, así como los elementos compositivos de la misma.</p> <p>1.5.2. Analiza y lee imágenes de diferentes obras de arte y las sitúa en el período artístico al que pertenecen.</p>	

UNIDAD 6 – LA IMAGEN DIGITAL

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Lenguaje audiovisual y multimedia	<p>Proyectos visuales y audiovisuales: planificación, creación y recursos</p> <p>Recursos audiovisuales, informáticos y otras tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas</p> <p>Multimedia</p> <p>El proceso colaborativo en la creación artística. Lluvia de ideas, trabajo en equipo</p>	<p>4.3. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes. (CD, SIEP)</p>	<p>4.3.1. Elabora imágenes digitales utilizando distintos programas de dibujo por ordenador.</p> <p>4.3.2. Realiza, siguiendo el esquema del proceso de creación, un proyecto personal.</p>

UNIDAD 7 – LA FOTOGRAFÍA

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Lenguaje audiovisual y multimedia	<p>Orígenes de la fotografía y el cine</p> <p>Datos históricos</p> <p>Géneros en la fotografía y el cine</p> <p>Las nuevas tecnologías aplicadas al cine y la fotografía</p> <p>El lenguaje y la sintaxis de la imagen secuencial</p> <p>La fotografía: inicios y evolución</p> <p>Lenguaje cinematográfico</p> <p>La publicidad: tipos de publicidad según el soporte</p>	<p>4.2. Reconocer los elementos que integran los distintos lenguajes audiovisuales y sus finalidades. (CAA, CSC, CEC)</p>	<p>4.2.1. Analiza y realiza diferentes fotografías, teniendo en cuenta diversos criterios estéticos.</p> <p>4.2.2. Recopila diferentes imágenes de prensa analizando sus finalidades.</p>
	<p>Recursos audiovisuales, informáticos y otras tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas</p>	<p>4.3. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes. (CD, SIEP)</p>	<p>4.3.1. Elabora imágenes digitales utilizando distintos programas de dibujo por ordenador.</p>
	<p>Elaboración de un proyecto artístico: fases de un proyecto y presentación final</p> <p>Aplicación en las creaciones personales</p>	<p>1.4. Realizar proyectos plásticos que comporten una organización de forma cooperativa, valorando el trabajo en equipo como fuente de riqueza en la creación artística. (CAA, CSC, SIEP)</p>	<p>1.4.1. Entiende el proceso de creación artística y sus fases y lo aplica a la producción de proyectos personales y de grupo.</p>
	<p>La imagen representativa y simbólica: función sociocultural de la imagen en la historia</p> <p>Imágenes de diferentes periodos artísticos</p> <p>Conocimiento y valoración del patrimonio artístico de la Comunidad Autónoma Andaluza</p>	<p>1.5. Reconocer en obras de arte la utilización de distintos elementos y técnicas de expresión, apreciar los diferentes estilos artísticos, valorar el patrimonio artístico y cultural como un medio de comunicación y disfrute individual y colectivo, y contribuir a su conservación a través del respeto y la divulgación de las obras de arte. (CCL, CSC, CEC)</p>	<p>1.5.1. Explica, utilizando un lenguaje adecuado, el proceso de creación de una obra artística; analiza los soportes, los materiales y las técnicas gráfico-plásticas que constituyen la imagen, así como los elementos compositivos de la misma.</p> <p>1.5.2. Analiza y lee imágenes de diferentes obras de arte y las sitúa en el periodo artístico al que pertenecen.</p>

UNIDAD 8 – EL CINE Y LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Lenguaje audiovisual y multimedia	<p>La imagen secuencial El lenguaje del cómic Los elementos cinéticos El cine y televisión</p> <p>Lenguaje visual y plástico en prensa, publicidad y televisión</p> <p>Recursos formales, lingüísticos y persuasivos</p> <p>Finalidades</p> <p>Cine de animación</p> <p>Análisis</p>	<p>4.1. Identificar los distintos elementos que forman la estructura narrativa y expresiva básica del lenguaje audiovisual y multimedia, describiendo correctamente los pasos necesarios para la producción de un mensaje audiovisual, valorando la labor de equipo. (CCL, CSC, SIEP)</p>	<p>4.1.1. Analiza los tipos de plano que aparecen en distintas películas cinematográficas valorando sus factores expresivos.</p> <p>4.1.2. Realiza un <i>storyboard</i> a modo de guion para la secuencia de una película.</p>
	<p>Principales elementos del lenguaje audiovisual</p> <p>El lenguaje y la sintaxis de la imagen secuencial</p> <p>Lenguaje cinematográfico</p> <p>La industria audiovisual en Andalucía, referentes en cine, televisión y publicidad</p>	<p>4.2. Reconocer los elementos que integran los distintos lenguajes audiovisuales y sus finalidades. (CAA, CSC, CEC)</p>	<p>4.2.1. Visiona diferentes películas cinematográficas identificando y analizando los diferentes planos, angulaciones y movimientos de cámara.</p> <p>4.2.2. Recopila diferentes imágenes de prensa analizando sus finalidades.</p>
		<p>4.4. Mostrar una actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad rechazando los elementos de ésta que suponen discriminación sexual, social o racial. (CCL, CSC)</p>	<p>4.4.1. Analiza elementos publicitarios con una actitud crítica desde el conocimiento de los elementos que los componen.</p>

UNIDAD 9 – FUNDAMENTOS DEL DISEÑO

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Fundamentos del diseño	<p>El diseño en la sociedad industrial</p> <p>El diseño en la actualidad</p> <p>Estructuras básicas del diseño</p> <p>Redes modulares</p> <p>Influencia del color en el diseño</p> <p>Imágenes del entorno del diseño y la publicidad</p> <p>Lenguajes visuales del diseño y la publicidad</p> <p>Fundamentos del diseño</p> <p>Ámbitos de aplicación</p> <p>Diseño gráfico de imagen: imagen corporativa</p> <p>Tipografía</p>	<p>3.1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>3.1.1. Conoce los elementos y las finalidades de la comunicación visual.</p> <p>3.1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal.</p>
	<p>Diseño del envase</p> <p>La señalética</p> <p>Diseño industrial: Características del producto. Proceso de fabricación.</p> <p>Ergonomía y funcionalidad</p> <p>Herramientas informáticas para el diseño</p> <p>Procesos creativos en el diseño: proyecto técnico, estudio de mercado, prototipo y maqueta</p> <p>Desarrollo de una actitud crítica para poder identificar objetos de arte en nuestra vida cotidiana</p> <p>El lenguaje del diseño</p> <p>Conocimiento de los elementos básicos para poder entender lo que quiere comunicar</p>	<p>3.3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. (CAA, SIEP, CEC)</p>	<p>3.3.1. Realiza distintos tipos de diseño y composiciones modulares utilizando las formas geométricas básicas, estudiando la organización del plano y del espacio.</p> <p>3.3.2. Realiza composiciones creativas y funcionales adaptándolas a las diferentes áreas del diseño, valorando el trabajo organizado y secuenciado en la realización de todo proyecto, así como la exactitud, el orden y la limpieza en las representaciones gráficas.</p> <p>3.3.3. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.</p> <p>3.3.4. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.</p>
		<p>1.1. Realizar composiciones creativas, individuales y en grupo, que evidencien las distintas capacidades expresivas del lenguaje plástico y visual, desarrollando la creatividad y expresándola, preferentemente, con la subjetividad de su lenguaje personal o utilizando los códigos, la terminología y los procedimientos del lenguaje visual y plástico, con el fin de enriquecer sus posibilidades de comunicación. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>1.1.1. Realiza composiciones artísticas seleccionando y utilizando los distintos elementos del lenguaje plástico y visual.</p>

UNIDAD 10 – EL DISEÑO: GRÁFICO Y PUBLICITARIO,

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Fundamentos del diseño	Diseño editorial El cartel La publicidad (cajas, envases, embalajes...) Diseño de comunicación visual Diseño de logotipos Lenguajes visuales del diseño y la publicidad Fundamentos del diseño Ámbitos de aplicación	3.1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. (CSC, SIEP, CEC)	3.1.1. Conoce los elementos y las finalidades de la comunicación visual. 3.1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal.
	Movimientos en el plano y creación de submódulos Formas modulares Exploración de ritmos modulares bidimensionales y tridimensionales El diseño ornamental en construcciones de origen nazarí Diseño gráfico de imagen: imagen corporativa	3.2. Identificar los distintos elementos que forman la estructura del lenguaje del diseño. (CD, CEC)	3.2.1. Identifica y clasifica diferentes objetos en función de la familia o rama del diseño.

	<p>Diseño del envase</p> <p>La señalética</p> <p>Diseño industrial: Características del producto. Proceso de fabricación. ergonomía y funcionalidad</p> <p>Herramientas informáticas para el diseño</p> <p>Tipos de programas: retoque fotográfico, gráficos vectoriales, representación en 2d y 3d</p> <p>Procesos creativos en el diseño: proyecto técnico, estudio de mercado, prototipo y maqueta</p> <p>Desarrollo de una actitud crítica para poder identificar objetos de arte en nuestra vida cotidiana</p>	<p>3.3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. (CAA, SIEP, CEC)</p>	<p>3.3.1. Conoce y planifica las distintas fases de realización de la imagen corporativa de una empresa.</p> <p>3.3.2. Realiza composiciones creativas y funcionales adaptándolas a las diferentes áreas del diseño, valorando el trabajo organizado y secuenciado en la realización de todo proyecto, así como la exactitud, el orden y la limpieza en las representaciones gráficas.</p> <p>3.3.3. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.</p> <p>3.3.4. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.</p>
--	--	--	---

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Fundamentos del diseño	<p>Imágenes del entorno del diseño y la publicidad</p> <p>Lenguajes visuales del diseño y la publicidad</p> <p>Fundamentos del diseño</p> <p>Ámbitos de aplicación</p> <p>Movimientos en el plano y creación de submódulos</p>	<p>3.1. Percibir e interpretar críticamente las imágenes y las formas de su entorno cultural siendo sensible a sus cualidades plásticas, estéticas y funcionales y apreciando el proceso de creación artística, tanto en obras propias como ajenas, distinguiendo y valorando sus distintas fases. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>3.1.1. Conoce los elementos y las finalidades de la comunicación visual.</p> <p>3.1.2. Observa y analiza los objetos de nuestro entorno en su vertiente estética y de funcionalidad y utilidad, utilizando el lenguaje visual y verbal.</p>
	<p>Diseño del envase</p> <p>La señalética. Diseño industrial: Características del producto. Proceso de fabricación. ergonomía y funcionalidad</p> <p>Herramientas informáticas para el diseño</p> <p>Tipos de programas: retoque fotográfico, gráficos vectoriales, representación en 2d y 3d.</p> <p>Procesos creativos en el diseño: proyecto técnico, estudio de mercado, prototipo y maqueta</p>	<p>3.3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño adaptándolas a las diferentes áreas, valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. (CSC, SIEP, CEC)</p>	<p>3.3.1. Realiza composiciones creativas y funcionales adaptándolas a las diferentes áreas del diseño, valorando el trabajo organizado y secuenciado en la realización de todo proyecto, así como la exactitud, el orden y la limpieza en las representaciones gráficas.</p> <p>3.3.2. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.</p> <p>3.3.3. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.</p>

--	--	--	--

BLOQUE	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
Fundamentos del diseño	<p>Tipos de programas: retoque fotográfico, gráficos vectoriales, representación en 2d y 3d</p> <p>Procesos creativos en el diseño: proyecto técnico, estudio de mercado, prototipo y maqueta</p>	<p>3.3. Realizar composiciones creativas que evidencien las cualidades técnicas y expresivas del lenguaje del diseño, adaptándolas a las diferentes áreas y valorando el trabajo en equipo para la creación de ideas originales. (CAA, SIEP, CEC)</p>	<p>3.3.1. Utiliza las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo sus propios proyectos artísticos de diseño.</p> <p>3.3.2. Planifica los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos respetando las realizadas por compañeros.</p>
	<p>Proyectos visuales y audiovisuales: planificación, creación y recursos</p> <p>Recursos audiovisuales, informáticos y otras tecnologías para la búsqueda y creación de imágenes plásticas</p>	<p>4.3. Realizar composiciones creativas a partir de códigos utilizados en cada lenguaje audiovisual, mostrando interés por los avances tecnológicos vinculados a estos lenguajes. (CD, SIEP)</p>	<p>4.3.1. Elabora imágenes digitales utilizando distintos programas de dibujo por ordenador.</p> <p>4.3.2. Realiza, siguiendo el esquema del proceso de creación, un proyecto personal.</p>
	<p>Estereotipos y sociedad de consumo</p> <p>Publicidad subliminal</p>	<p>4.4. Mostrar una actitud crítica ante las necesidades de consumo creadas por la publicidad rechazando los elementos de ésta que suponen discriminación sexual, social o racial. (CCL, CSC)</p>	<p>4.4.1. Analiza elementos publicitarios con una actitud crítica desde el conocimiento de los elementos que los componen.</p>

4.1.4. 1º Curso Bachillerato

UNIDAD 1.- Trazados fundamentales en el plano

Esta unidad desarrolla contenidos de la geometría plana. En cada uno de los epígrafes que componen las unidades (paralelismo, perpendicularidad, segmentos, etc.) se estudian –además de conceptos ya vistos en niveles anteriores de forma elemental, tales como el de mediatriz, bisectriz y otros–, construcciones gráficas de mayor entidad, lo que permitirá al alumno adquirir práctica en el manejo de los utensilios de dibujo.

El dibujo técnico constituye un lenguaje gráfico. Quien lo domine, va a disponer de una herramienta muy eficaz de creación, transformación y comunicación. La mayoría de los conceptos y procedimientos de la unidad constituyen la base de este lenguaje, cuyo aprendizaje es fundamental y determinante en el proceso de asimilación de futuros contenidos y usos de este lenguaje.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los trazados geométricos fundamentales en el plano, tales como: paralelismo y perpendicularidad entre rectas, operaciones con segmentos, ángulos y circunferencias. 	Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento de las construcciones.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer los fundamentos teóricos de dichos trazados. 	
<ul style="list-style-type: none"> Aplicar dichos trazados a la realización de trabajos más complejos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar destrezas y habilidades que permitan al alumnado expresar con precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas. 	Resolver problemas geométricos, valorando el acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar correctamente el compás, la escuadra y el cartabón, la regla y el lápiz. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Paralelismo y perpendicularidad entre rectas. Mediatriz y bisectriz. Ángulo rectilíneo, mixtilíneo y curvilíneo. Elementos y ángulos en la circunferencia. Arco capaz. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical de dos circunferencias. Centro radical de tres circunferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> Trazado de rectas paralelas y perpendiculares, y concurrentes fuera de los límites del dibujo. Construcción gráfica de operaciones con segmentos: suma, resta, producto, división y raíz cuadrada. Construcción gráfica de ángulos y de operaciones con ángulos: suma, resta, bisectriz y trisección. Construcción de arco capaz de un segmento. Trazado de eje radical de dos circunferencias, y centro radical de tres circunferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar los trazados geométricos sencillos, como determinantes para el aprendizaje de construcciones más complejas. Relacionar los lugares geométricos con las aplicaciones prácticas en la resolución de problemas. Reconocer la importancia de la aplicación de la potencia en ciertos casos de tangencia. Desarrollar destrezas y habilidades que permitan expresar con precisión trazados fundamentales con el material propio de dibujo. Adquirir el gusto por la exactitud, la limpieza y la precisión, en la ejecución de los diversos trazados.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Determina con la ayuda de los instrumentos de dibujo (regla, escuadra, cartabón y compás) los principales lugares geométricos de aplicación a los trazados fundamentales en el plano, comprobando gráficamente el cumplimiento de las condiciones establecidas. (Aprender a aprender) • Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Resuelve problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>* Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza trazados geométricos sencillos haciendo uso de la escuadra y el cartabón. Act. 1, pág. 17. • Comprende la composición geométrica descrita en un enunciado y determina gráficamente los lugares geométricos indicados. Act. 4 - 7, pág. 17. • Realiza operaciones con segmentos. Act. 8 y 9, pág. 17. • Resuelve geoméricamente operaciones aritméticas. Act. 10 y 11, pág. 17. • Dibuja ángulos haciendo uso de instrumentos y de técnicas geométricas. Act. 12, pág. 17. • Analiza y reproduce formas geométricas empleadas en el arte y en diseño publicitario e industrial. Act. 2, 3 y 13, pág. 17. <p>Sección Dibujo en el arte. Trazados geométricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epigrafe 1. <i>Los órdenes clásicos</i>, pág. 88. - Epigrafe 2. <i>La proporción áurea o divina proporcione</i>, pág. 89. - Epigrafe 3. <i>Las proporciones del cuerpo humano en el arte</i>, pág. 89. <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. <p>Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 6.</p> <p>Anexo Diseño asistido por ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epigrafe 2.1. <i>Línea</i>, pág. 257. - Epigrafe 2.2. <i>Círculo</i>, págs. 258 y 259. - Epigrafe 2.3. <i>Arco</i>, pág. 260.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 2, 4 y 5) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3, 4 y 5) Aprender a aprender (Objetivos 4 y 5) Competencia digital (Objetivos 1, 4 y 5) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 1, 2, 4 y 5) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 4 y 5)</p>	

UNIDAD 2.- Trazado de polígonos

Esta unidad desarrolla los contenidos de la geometría plana relativos a polígonos. Se hace un estudio extenso de triángulos y cuadriláteros, de su clasificación, propiedades y construcción. El tercer bloque se centra en los polígonos regulares, su definición, clasificación, descripción de líneas notables, y trazados a partir de métodos generales para inscribir cualquier polígono regular en una circunferencia o trazarlo a partir del lado.

Se desarrollan –además de conceptos ya vistos en niveles anteriores, de forma elemental, tales como el de mediatriz, bisectriz o arco capaz– construcciones gráficas de mayor entidad; lo que permitirá al alumnado adquirir práctica en el manejo de los utensilios de dibujo.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los trazados geométricos fundamentales en el plano, tales como triángulos y cuadriláteros, así como la construcción de formas poligonales. 	Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer los fundamentos teóricos de dichos trazados. 	
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar destrezas y habilidades que permitan al alumnado expresar con precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas. 	Resolver problemas geométricos, valorando el acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Utilizar correctamente el compás, la escuadra y el cartabón, la regla y el lápiz. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Triángulos: definición, propiedades y clasificación. Cuadriláteros: definición y clasificación. Polígonos regulares: definición, propiedades y clasificación. Líneas notables. 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de triángulos conociendo sus lados o sus ángulos. Construcción de cuadriláteros. Análisis de las formas poligonales como base de diseños de objetos cotidianos. Construcción de polígonos por métodos generales. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar la exactitud en la realización de un dibujo. Aplicación de construcciones sencillas y trabajos más complejos. Valorar la limpieza en la realización del trabajo. Interés por el desarrollo de aplicaciones donde intervengan polígonos. Adquirir destreza en el uso de instrumentos específicos para la resolución de los problemas que se planteen.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones. (Comunicación lingüística y Aprender a aprender) • Resuelve triángulos, cuadriláteros y polígonos con la ayuda de los instrumentos de dibujo técnico, aplicando las propiedades de sus líneas y puntos notables y los principios geométricos elementales, justificando el procedimiento utilizado. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Resuelve problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construye triángulos conociendo sus lados, sus ángulos, sus rectas o sus puntos notables. Act. 1 - 3 y 12, pág. 36. Act. 17 - 23, pág. 37. Act. 1, Entrénate, pág. 84. • Construye cuadriláteros conociendo sus elementos y las relaciones entre ellos. Act. 4 - 10, pág. 36. Act. 24, pág. 37. Act. 2, Entrénate, pág. 84. • Construye polígonos regulares mediante métodos generales. Act. 11, pág. 36. Act. 25 - 28, pág. 37. • Dibuja polígonos estrellados. Act. 15, pág. 36. Act. 31 y 32, pág. 37. • Analiza y reproduce formas geométricas empleadas en diseño industrial y figuras geométricas presentes en la naturaleza. Act. 13 - 16, pág. 36. Act. 29 y 30, pág. 37. Proyecto I. La geometría en la naturaleza: Construcción del copo de nieve de Koch, pág. 86. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 72. Anexo Diseño asistido por ordenador: - Epigrafe 2.5. Elipse, pág. 262. - Act. 1 - 3 y 5, pág. 271
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 3.- Proporcionalidad y semejanza. Escalas

Esta unidad expone los contenidos de la geometría plana relativos a la proporción entre segmentos y figuras planas, desarrollando diversos procedimientos para resolver gráficamente gran variedad de planteamientos en los que interviene, de una forma u otra, la proporción.

Estos contenidos permitirán al alumnado resolver nuevas construcciones de geometría plana. Además, suponen una base necesaria para desarrollar futuros contenidos relativos a nuevas transformaciones geométricas planas y proyectividad.

El conocimiento de las escalas gráficas es imprescindible para realizar e interpretar cualquier dibujo en los diferentes sistemas de representación.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar destrezas y habilidades que permitan al alumnado expresar con precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas. 	Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los trazados geométricos en los que intervengan conceptos de proporción, igualdad y semejanza, conociendo los fundamentos teóricos de dichos trazados. 	
<ul style="list-style-type: none"> Conocer diferentes construcciones de escalas gráficas. 	Utilizar y construir escalas gráficas para la interpretación de planos y elaboración de dibujos.
<ul style="list-style-type: none"> Aplicar el conocimiento de las escalas para interpretar y realizar dibujos técnicos. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Proporcionalidad entre segmentos. Tercera, cuarta y media proporcional. Proporción áurea: sección áurea de un segmento, rectángulo áureo. Proporción áurea en pentágono regular y estrellado. Igualdad entre figuras planas. Semejanza entre figuras planas. Escalas: definición, escalas más usuales, escala gráfica, escala transversal y triángulo fundamental de escalas. 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de los segmentos tercero, cuarto y media proporcional. Trazado de segmentos en proporción áurea y del rectángulo áureo. Construcción de figuras iguales por copia de ángulos, por radiación y por triangulación. Construcción de figuras semejantes por radiación y por coordenadas. Construcción de escalas gráficas, transversal y triángulo fundamental de escalas. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar la exactitud en la realización de un dibujo. Valorar la limpieza en la realización del trabajo. Reconocer la utilidad de los métodos gráficos para generar figuras planas, iguales o semejantes. Sensibilizarse en la aplicación de conceptos y procedimientos relativos a proporciones entre segmentos, en ejercicios más complejos. Apreciar la importancia del uso de escalas en las distintas aplicaciones gráficas. Adquirir destreza en el uso de instrumentos específicos para la resolución de los problemas que se planteen.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, coordenadas o relaciones de semejanza. (Aprender a aprender) • Resuelve problemas de proporcionalidad y reproduce figuras proporcionales determinando la razón idónea para el espacio de dibujo disponible, construyendo la escala gráfica. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Resuelve problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas geométricos en cuya solución es preciso determinar relaciones de proporcionalidad y semejanza. Act. 1 - 3, pág. 49. • Dibuja figuras semejantes y proporcionales a una figura dada. Act. 4, 7 - 12, pág. 49. • Construye una escala gráfica. Act. 5, pág. 49. Act. 9, Entrénate, pág. 85. • Reproduce una figura plana dada a la escala especificada y sabe indicar a qué escala está representada una figura. Act. 6 - 12, pág. 49. Act. 7, Entrénate, pág. 84. Act. 9, Entrénate, pág. 85. • Analiza y reproduce formas geométricas empleadas en diseño industrial. Act. 6 - 12, pág. 49. • Analiza el estudio de las proporciones que se ha hecho en distintas ramas del arte a lo largo de la historia. Sección Dibujo en el arte. Trazados geométricos, págs. 88-89. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 38. Anexo Diseño asistido por ordenador: - Epigrafe 5.2. Copiar, pág. 268. - Epigrafe 5.4. Escala, pág. 269.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 4.- Transformaciones geométricas

Esta unidad pretende introducir a los alumnos en el estudio de la geometría proyectiva. Tras una breve introducción en la que se tratan las series lineales y algunas de sus definiciones, se estudian ciertas transformaciones en las que intervienen elementos desconocidos hasta ahora en la geometría plana (o euclídea), como son los elementos impropios o del infinito.

Y aunque parezca, a primera vista, que dichas transformaciones solo puedan tener un cierto interés teórico, las construcciones que aquí se estudian permitirán al alumnado simplificar más adelante ciertos problemas en los sistemas de representación, y en particular, del sistema diédrico; tan utilizado en la representación de planos.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Valorar las posibilidades del dibujo técnico como instrumento de investigación. 	Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la geometría proyectiva como ampliación de la ya conocida geometría euclidiana. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar transformaciones en el plano, tales como homotecias, simetrías, traslaciones y giros. 	Resolver problemas de configuración de formas con trazados poligonales, y con aplicación de recursos de transformaciones geométricas sobre el plano: giros, traslaciones, simetrías u homotecias.
<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas gráficos relacionados con la semejanza. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la relación que existe entre las transformaciones geométricas y ciertos casos de la geometría descriptiva, que se estudiará más adelante. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Series lineales: razón simple de tres puntos, razón doble de cuatro puntos y cuaterna armónica. • Homotecia. • Simetría central. • Simetría axial. • Traslación. • Giro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de figuras homotéticas. • Construcción de figuras simétricas. • Construcción de traslaciones y giros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar con la geometría proyectiva como ampliación de la geometría euclidiana. • Relacionar las transformaciones geométricas con la geometría descriptiva, que será estudiada más adelante. • Valorar las posibilidades que puede tener la aplicación de movimientos en el plano, en posibles diseños modulares. • Relacionar las aplicaciones prácticas en el levantamiento de planos.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende las características de las transformaciones geométricas elementales: giro, traslación, simetría, homotecia y afinidad. (Comunicación lingüística) • Identifica las propiedades de las transformaciones geométricas elementales y las aplica en la resolución de problemas geométricos. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Resuelve problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas geométricos en los que intervienen razones simples o razones dobles. Act. 1 y 2, pág. 57. • Construye figuras geométricas planas que cumplen ciertas condiciones haciendo uso de las transformaciones geométricas elementales. Act. 3, 4 y 8, pág. 57. Act. 6, <i>Entrénate</i>, pág. 84. • Resuelve problemas de homotecia. Act. 5 - 7 y 11, pág. 57. • Traza figuras simétricas a una dada, respecto a un punto y respecto a un eje. Act. 9, pág. 57. Act. 3 y 5, <i>Entrénate</i>, pág. 84. • Realiza y analiza giros de una figura dada. Act. 10 y 11, pág. 57. Act. 4 y 5, <i>Entrénate</i>, pág. 84. • Identifica, valora y construye formas geométricas y redes modulares empleadas en arte y arquitectura. Sección <i>Dibujo en el arte. La normalización industrial</i>: - Epigrafe 1. <i>Estructuras modulares</i>, pág. 244. Anexo <i>Diseño asistido por ordenador</i>: - Act. 4, 6 y 7, pág. 271. • Analiza y reproduce formas geométricas empleadas en diseño industrial y figuras geométricas presentes en la naturaleza. Proyecto I. <i>La geometría en la naturaleza: Construcción del copo de nieve de Koch</i>, pág. 86. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 50. Anexo <i>Diseño asistido por ordenador</i>: - Epigrafe 5.2. <i>Copiar</i>, pág. 268. - Epigrafe 5.3. <i>Girar</i>, pág. 268. • - Epigrafe 5.5. <i>Simetría</i>, pág. 269.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 5.- Trazado de tangencias

Un dibujo geométrico debe ser trazado con precisión y exactitud para que exprese, con claridad y sin ningún tipo de ambigüedad, la forma y tamaño del objeto que se representa. En esta unidad didáctica se aborda uno de los aspectos más importantes en el trazado de cualquier dibujo, las tangencias; hasta el punto de que nos va a permitir observar, mejor que en ningún otro tema, el grado de psicomotricidad alcanzado por el alumnado y sus aptitudes para afrontar trabajos que requieran cierto grado de precisión.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Profundizar en el desarrollo de destrezas y habilidades, que permitan al alumnado expresar con precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas. 	Reproducir formas no excesivamente complejas, que en su definición contengan enlaces entre la circunferencia y recta o entre circunferencias.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer las propiedades de las tangencias. 	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar las construcciones básicas de tangencias entre rectas y circunferencias, y entre circunferencias, situando los correspondientes puntos de tangencia. 	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar con corrección los enlaces correspondientes. 	Diseñar formas no excesivamente complejas, que en su definición contengan enlaces entre la circunferencia y recta o entre circunferencias.
<ul style="list-style-type: none"> Analizar y ordenar sistemáticamente todos los casos de tangencias estudiados, para posteriores aplicaciones. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Propiedades de las tangencias. Enlaces, planteamiento y aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Trazado de rectas tangentes a una circunferencia, o a dos circunferencias de distinto radio. Trazado de circunferencias tangentes a rectas, o circunferencias conociendo el radio (Rpp, Rpr, Rpc, Rrr, Rrc y Rcc) (*). Trazado de enlaces. <p>* p = punto r = recta c = circunferencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adquirir el gusto por la exactitud que plantean los problemas de tangencias. Limpieza y precisión en la ejecución de los mismos. Valorar las posibilidades de la construcción de tangencias en dibujos más complejos. Valorar las aplicaciones que los trazados de tangencias tienen en los distintos diseños que nos rodean. Saber sintetizar los distintos problemas de tangencias en suma y resta de radios, según sean interiores o exteriores. Valorar las posibilidades creativas que proporcionan las construcciones de tangencias y enlaces.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las relaciones existentes entre puntos de tangencia, centros y radios de circunferencias, analizando figuras compuestas por enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia. (Comunicación lingüística) • Resuelve problemas básicos de tangencias con la ayuda de los instrumentos de dibujo técnico aplicando con rigor y exactitud sus propiedades intrínsecas, utilizando recursos gráficos para destacar claramente el trazado principal elaborado de las líneas auxiliares utilizadas. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas que contengan enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales) • Resuelve problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dada una figura geométrica, sabe indicar los puntos de tangencia entre sus diferentes elementos y los centros de los distintos arcos que la componen. Act. 1 - 4, pág. 71. Act. 3, 9 y 11, Entrénate, pág. 84. • Sabe trazar tramos rectos, arcos y circunferencias que cumplen ciertas condiciones de tangencia. Act. 1 - 7, pág. 71. Act. 7 - 11, Entrénate, págs. 84-85. • Sabe enlazar una serie de puntos y trazar a partir de ellos un recorrido curvo continuo. Act. 5, pág. 71. Act. 8, Entrénate, pág. 85. • A partir de los centros y puntos de tangencia, sabe reproducir una figura enlazando de forma correcta los distintos tramos rectos y curvos. Act. 1 - 7, pág. 71. Act. 9 - 11, Entrénate, pág. 85. <p>Sección Dibujo en el arte. La normalización industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epígrafe 1. <i>Estructuras modulares</i>, pág. 244. <ul style="list-style-type: none"> • Analiza y reproduce formas geométricas empleadas en diseño industrial que incorporan tangencias. Act. 9 - 11, Entrénate, pág. 85. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 50. <p>Anexo Diseño asistido por ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epígrafe 2.2. <i>Círculo</i>, pág. 259. - Epígrafe 3.7. <i>Centro de tangencia</i>, pág. 266.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 6.- Curvas técnicas

Siguiendo con la denominada geometría plana, y tras haber trabajado ya con la circunferencia, se plantea aquí el estudio de nuevas curvas. El óvalo y el ovoide son curvas cerradas formadas por diversos arcos de circunferencia que se enlazan entre sí. Las volutas son también curvas formadas por arcos de circunferencias tangentes, pero abiertas.

En cambio, las espirales, evolventes y hélices son curvas abiertas que tienen una mayor dificultad de trazado por el hecho de no poder utilizar el compás.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Profundizar en el desarrollo de destrezas y habilidades que permitan al alumnado expresar con precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas. 	Reproducir curvas técnicas como aplicación de enlaces.
<ul style="list-style-type: none"> Dibujar curvas técnicas, distinguiendo cómo se generan, y las características de cada una. 	
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y aplicar las propiedades de las curvas técnicas. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Definir y diferenciar las distintas curvas técnicas: <ul style="list-style-type: none"> óvalos ovoides volutas espirales evolventes hélices 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de óvalos conociendo su eje mayor, su eje menor o ambos. Trazado de un óvalo inscrito en un rombo. Trazado de un óvalo de varios centros conociendo los ejes. Construcción de ovoides conociendo su eje, su diámetro o ambos. Trazados de la espiral de Arquímedes, volutas y evolventes. Construcción de las hélices cilíndrica, cónica y esférica. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar las posibilidades de la construcción de óvalos, ovoides, espirales y hélices en dibujos más complejos. Valorar las posibilidades creativas que proporcionan las curvas técnicas. Adquirir el gusto por la exactitud, limpieza y precisión, en la ejecución de los trazados.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, relacionando su forma con las principales aplicaciones en el diseño arquitectónico e industrial. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Diseña a partir de un boceto previo reproduce a la escala conveniente figuras planas que contengan enlaces entre líneas rectas y arcos de circunferencia, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales) • Resuelve problemas geométricos valorando el método y el razonamiento de las construcciones, así como su acabado y presentación, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de las propiedades de las curvas técnicas, sabe construir figuras planas que incorporen óvalos u ovoides en su trazado. Act. 1 y 2, pág. 83. • A partir de las propiedades de las curvas técnicas, sabe construir figuras planas que incorporen volutas o espirales en su trazado. Act. 3 y 4, pág. 83. • Realiza dibujos que representan figuras tridimensionales que incorporan espirales. Act. 5 y 6, pág. 83. Act. 8, <i>Entrénate</i>, pág. 85. <i>Proyecto I.Lageometría en la naturaleza: Construcción de la doble hélice</i>, pág. 87. • Analiza y reproduce curvas geométricas presentes en la naturaleza. Construcción de la doble hélice. <i>Proyecto I. Lageometría en la naturaleza</i>, pág. 87. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 50. <p>Anexo Diseño asistido por ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Epígrafe 2.2. <i>Círculo</i>, pág. 259. - Epígrafe 3.7. <i>Centro de tangencia</i>, pág. 266.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 7.- Curvas cónicas

Las curvas cónicas tienen una mayor dificultad de trazado, porque para su realización no se puede utilizar el compás. Por esta razón, el profesor deberá prestar más atención a aquellos alumnos que tienen una mayor dificultad con el trazado a mano alzada o con la utilización de las plantillas de curvas.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Profundizar en el desarrollo de destrezas y habilidades que permitan al alumnado expresar con precisión, claridad y objetividad soluciones gráficas. 	Resolver problemas geométricos relativos a curvas cónicas y rectas tangentes a curvas cónicas, valorando el método y el razonamiento utilizados en las construcciones, así como su acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Dibujar curvas cónicas distinguiendo cómo se generan, y las características de cada una. 	
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y aplicar las propiedades de las curvas cónicas. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Definición y generación de las curvas cónicas. Secciones planas de un cono de revolución. Elementos de las cónicas: focos, directrices, circunferencias focales y excentricidad. Propiedades de las rectas tangentes a las curvas cónicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de los focos de una elipse. Construcciones de la elipse, de la hipérbola y de la parábola. Construcción de la elipse conociendo dos diámetros conjugados. Trazado de rectas tangentes a las cónicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar los conceptos y construcciones gráficas de las cónicas, con lo estudiado en la asignatura de Matemáticas. Adquirir el gusto por la exactitud, limpieza y precisión en el trazado de las curvas cónicas.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> Identifica el sistema de representación empleado a partir del análisis de dibujos técnicos, ilustraciones o fotografías de objetos o espacios, determinando las características diferenciales y los elementos principales del sistema. (Comunicación lingüística, Aprender a aprender y Conciencia y expresiones culturales) Establece el ámbito de aplicación de cada uno de los principales sistemas de representación, ilustrando sus ventajas e inconvenientes mediante el dibujo a mano alzada (croquis) de un mismo cuerpo geométrico sencillo. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales) Selecciona el sistema de representación idóneo para la definición de un objeto o espacio, analizando la complejidad de su forma, la finalidad de la representación, la exactitud requerida y los recursos informáticos disponibles. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales) Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> A partir de las vistas de una pieza en sistema diédrico, sabe dibujar dicha pieza en otros sistemas de representación. Act. 1, pág. 97. A partir de la representación de una pieza en perspectiva axonométrica, sabe dibujar dicha pieza en otros sistemas de representación. Act. 2, pág. 97. A partir de la representación de una pieza en perspectiva caballera, sabe dibujar dicha pieza en otros sistemas de representación. Act. 3, pág. 97. A partir de la representación de una pieza en el sistema de planos acotados, sabe dibujar dicha pieza en otros sistemas de representación. Act. 4, pág. 97. Analiza los distintos sistemas de representación empleados en distintas ramas del arte, desde el Renacimiento hasta nuestros días. Sección Dibujo en el arte. Los sistemas de representación: - Epigrafe 1. La perspectiva en el Renacimiento, págs. 198-199. Entiende el procedimiento seguido para cambiar el punto de vista en un cuadro y es capaz de trasladar el punto de vista en otros cuadros. Proyecto III. Cambio de perspectiva en el arte: Modificación del punto de vista en un cuadro, págs. 242-243. Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 90. <p>Anexo Diseño asistido por ordenador: - Act. 8, pág. 271.</p>
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 8.- Sistemas de representación

Comienza aquí la geometría descriptiva, que trata del estudio de los sistemas de representación o, dicho de otra manera, es el estudio de las diversas maneras de representar los objetos tridimensionales en un plano, de forma bidimensional, estableciendo así ciertos convenios que nos permitan dibujar planos que puedan ser leídos y entendidos en cualquier época y lugar.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Distinguir entre los dos tipos de proyección, cilíndrica y cónica, en que se basan los principales sistemas de representación. 	Conocer los fundamentos propios de cada sistema, y las diferencias y similitudes entre ellos.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer los fundamentos en que se basan los principales sistemas de representación en el plano, sus diferencias y similitudes esenciales. 	
<ul style="list-style-type: none"> Conocer la conveniencia de uso de cada sistema, por sus características específicas, en las aplicaciones prácticas. 	Representar volúmenes sencillos en los sistemas de representación de proyección cilíndrica, y realizar el paso de un sistema a otro.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Clases de proyección: cilíndrica y cónica. Sistemas de representación: diédrico, axonométrico, caballera, acotado y cónico. Elementos del espacio que forman parte de los sistemas de representación: diédrico, axonométrico, perspectiva caballera, cónico y de planos acotados. 	<ul style="list-style-type: none"> Representación de piezas sencillas en los sistemas de proyección cilíndrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Apreciar las particularidades técnicas de cada uno de los sistemas de proyección. Familiarizarse con los fundamentos teóricos de los distintos sistemas de representación. Valorar la intervención de los elementos propios de cada sistema, en la comprensión de los conceptos espaciales.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada. (Comunicación lingüística, Aprender a aprender y Conciencia y expresiones culturales) • Diseña o reproduce formas tridimensionales sencillas, dibujando a mano alzada sus vistas principales en el sistema de proyección ortogonal establecido por la norma de aplicación, disponiendo las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Comprende el funcionamiento del sistema diédrico, relacionando sus elementos, convencionalismos y notaciones con las proyecciones necesarias para representar inequívocamente la posición de puntos, rectas y planos, resolviendo problemas de pertenencia, intersección y verdadera magnitud, con exactitud, claridad y razonando las soluciones gráficas. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa puntos, rectas y planos en sistema diédrico. Act. 1 - 4, pág. 117. • A partir de la representación en perspectiva de una pieza, sabe dibujar las proyecciones diédricas de la misma, incluida la tercera proyección. Act. 2 y 5, Entrénate, pág. 194. • Con el fin de resolver problemas geométricos, sabe hacer uso de las trazas de rectas y planos en sistema diédrico a partir de los puntos y rectas descritos en un enunciado. Act. 5, 6 y 8, pág. 117. • A partir de las proyecciones horizontal y vertical de una pieza, sabe trazar la tercera proyección. Act. 7 y 8, pág. 117. • Resuelve problemas geométricos a partir de la representación de una serie de elementos en sistema diédrico, como puntos, rectas y planos. Act. 9 y 10, pág. 117 • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 98. <p>Anexo Diseño asistido por ordenador:</p> <p>- Act. 8, pág. 271.</p>
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 9.- Sistema diédrico: punto, recta y plano

Una vez estudiados los fundamentos del sistema diédrico con la representación de los elementos geométricos fundamentales, punto, recta y plano, se trata de representar ahora las posiciones relativas que pueden adquirir estos elementos respecto de ellos mismos, así como las condiciones de pertenencia de punto a recta, de recta a plano y de punto a plano, en diferentes posiciones en el espacio.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Conocer el fundamento teórico del sistema diédrico. 	Utilizar el sistema diédrico para representar figuras planas y formas poliédricas, así como las relaciones espaciales entre punto, recta y plano.
<ul style="list-style-type: none"> Dibujar en sistema diédrico, resolviendo problemas del punto, la recta y el plano. 	
<ul style="list-style-type: none"> Entender la utilidad de la tercera proyección. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Elementos del espacio que forman parte en un sistema diédrico. Proyecciones del punto. Cota y alejamiento. Posiciones del punto. Proyecciones de la recta. Trazas de la recta. Partes vistas y ocultas. Posiciones particulares. Condición para que un punto pertenezca a una recta. Trazas del plano. Posiciones particulares. Condición para que una recta y un punto pertenezcan a un plano. Rectas particulares. Tercera proyección. Punto, recta y plano en sistema diédrico directo. 	<ul style="list-style-type: none"> Proyecciones del punto en los cuatro cuadrantes. Representación del punto por coordenadas. Proyecciones de la recta en distintas posiciones. Representación por coordenadas. Determinación de las trazas de una recta. Partes vistas y ocultas. Trazas del plano en distintas posiciones. Representación por coordenadas. Trazado de las rectas particulares de un plano. Determinación de las trazas de un plano definido por: dos rectas que se cortan, un punto y una recta, tres puntos. Representación en tercera proyección de un punto, de una recta y de un plano. Representación de punto, recta y plano en sistema diédrico directo. 	<ul style="list-style-type: none"> Familiarizarse con los fundamentos teóricos del sistema diédrico, con y sin línea de tierra (directo). Valorar los elementos del estudio de este sistema, como comprensión para desarrollar conceptos espaciales. Valorar el estudio del punto, la recta y el plano, como paso previo al estudio tridimensional. Reconocer la importancia de la tercera proyección, como aclaración en la visualización de una pieza.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada. (Comunicación lingüística, Aprender a aprender y Conciencia y expresiones culturales) • Diseña o reproduce formas tridimensionales sencillas, dibujando a mano alzada sus vistas principales en el sistema de proyección ortogonal establecido por la norma de aplicación, disponiendo las proyecciones suficientes para su definición e identificando sus elementos de manera inequívoca. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Comprende el funcionamiento del sistema diédrico, relacionando sus elementos, convencionalismos y notaciones con las proyecciones necesarias para representar inequívocamente la posición de puntos, rectas y planos, resolviendo problemas de pertenencia, intersección y verdadera magnitud, con exactitud, claridad y razonando las soluciones gráficas. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa puntos, rectas y planos en sistema diédrico. Act. 1 - 4, pág. 117. • A partir de la representación en perspectiva de una pieza, sabe dibujar las proyecciones diédricas de la misma, incluida la tercera proyección. Act. 2 y 5, Entrénate, pág. 194. • Con el fin de resolver problemas geométricos, sabe hacer uso de las trazas de rectas y planos en sistema diédrico a partir de los puntos y rectas descritos en un enunciado. Act. 5, 6 y 8, pág. 117. • A partir de las proyecciones horizontal y vertical de una pieza, sabe trazar la tercera proyección. Act. 7 y 8, pág. 117. • Resuelve problemas geométricos a partir de la representación de una serie de elementos en sistema diédrico, como puntos, rectas y planos. Act. 9 y 10, pág. 117 • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 98. <p>Anexo Diseño asistido por ordenador:</p> <p>- Act. 8, pág. 271.</p>
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 10.- Sistema axonométrico

Como ya se ha visto en unidades anteriores, existen varios sistemas para representar objetos tridimensionales en un plano. Aquí vamos a estudiar un nuevo sistema: el sistema axonométrico. La ventaja de este nuevo sistema reside en que resulta más fácil de asociar la representación del objeto con el objeto representado; la comprensión visual de las formas es mayor que en el ya estudiado sistema diédrico, dado que el objeto aparece dibujado en perspectiva con sus tres dimensiones.

Existe un segundo motivo por el que puede resultar más fácil su estudio, y es que la mayor parte de los procedimientos que se utilizaron para resolver ejercicios en sistema diédrico son los mismos que se emplean aquí y, por tanto, resultan ya conocidos.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Conocer los fundamentos teóricos y prácticos de los sistemas axonométricos. 	Resolver ejercicios de pertenencias y mediciones en los planos coordenados, en los que intervengan puntos, rectas y planos en sistema axonométrico.
<ul style="list-style-type: none"> Resolver, en dicho sistema, problemas de definición de puntos, rectas y planos; resolver también problemas de pertenencias y mediciones en los planos axonométricos o coordenados. 	
<ul style="list-style-type: none"> Dibujar en sistemas axonométricos figuras planas y sólidos sencillos. 	Realizar la perspectiva axonométrica de cuerpos definidos por sus vistas principales y viceversa, ejecutadas a mano alzada o delineadas.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Elementos del espacio que forman parte de un sistema axonométrico. Clases de sistema axonométrico: isométrico, dimétrico y trimétrico. Escala axonométrica y coeficiente de reducción. Representación del punto: proyecciones y posiciones diversas. Representación de la recta: proyecciones, trazas y posiciones diversas. Partes vistas y ocultas. Representación del plano: trazas y posiciones diversas. Partes vistas y ocultas. Condición para que una recta y un punto pertenezcan a un plano. Rectas particulares. Abatimiento de los planos axonométricos. Perspectiva axonométrica sin aplicar coeficiente de reducción. 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de las escalas axonométricas conociendo los ejes. Determinación de las proyecciones de un punto. Determinación de las proyecciones de una recta y de sus trazas. Determinación de las trazas de un plano, y trazado de rectas contenidas en un plano. Determinación de las trazas de un plano definido por dos rectas que se cortan, un punto y una recta, y tres puntos. Trazado de la perspectiva de una circunferencia mediante óvalos isométricos. Representación de una perspectiva axonométrica, con y sin reducción, de figuras sencillas. Paso de diédrico a axonométrico y viceversa. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar los fundamentos prácticos del sistema axonométrico. Valorar la utilidad de representaciones simples como comprensión para desarrollar elementos más complejos. Reconocer las posibilidades de expresión que permiten las representaciones axonométricas. Valorar la percepción de la visualización global que permite el sistema axonométrico, con respecto a otros sistemas.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballeras) (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Realiza perspectivas isométricas de cuerpos definidos por sus vistas principales, con la ayuda de útiles de dibujo sobre tablero, representando las circunferencias situadas en caras paralelas a los planos coordenados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Maneja con destreza y precisión los instrumentos de dibujo técnico para realizar las diferentes perspectivas, poniendo sumo cuidado en la utilización de los diferentes tipos de líneas, en pro de la claridad del dibujo. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa en perspectiva isométrica piezas tridimensionales a partir de sus vistas en sistema diédrico. Act. 7 y 8, págs. 144-145. Act. 3, 4, 6, 8 y 9, Entrénate, págs. 194-195. Proyecto II. Construcciones en sistema isométrico: Representación en sistema isométrico, págs. 196-197. • Sabe hallar las trazas de rectas y planos en sistema isométrico a partir de los puntos y rectas descritos en un enunciado. Act. 3, 5 y 6, pág. 144. • Sabe situar puntos en sistema axonométrico y dibujar las proyecciones de rectas descritas en el enunciado. Act. 1 y 2, pág. 144. • Sabe situar planos en sistema axonométrico a partir de los datos del enunciado. Act. 4, pág. 144. • Representa en perspectiva isométrica los elementos circulares de piezas tridimensionales a partir de sus vistas. Act. 7 y 8, págs. 144-145. Proyecto II. Construcciones en sistema isométrico: Representación en sistema isométrico, págs. 196-197. • Representa en perspectiva isométrica piezas geométricas empleadas en diseño industrial. Act. 7 y 8, pág. 144. Act. 8 y 9, Entrénate, pág. 195 • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 128.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

Unidad 11 – Sistema perspectiva caballera

Dentro del sistema axonométrico, se encuentra una variedad que utiliza como sistema de proyección la cilíndrica oblicua. Al igual que en el tema anterior, también la ventaja de este sistema radica en que resulta más visual y directa la representación de cualquier problema geométrico que el ya estudiado sistema diédrico, dado que, lo mismo que el axonométrico, aporta una dimensión más.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Entender la necesidad y la importancia de los distintos sistemas de representación. 	Resolver ejercicios de pertenencias y mediciones en los planos coordenados, en los que intervengan puntos, rectas y planos en perspectiva caballera.
<ul style="list-style-type: none"> Dibujar en sistemas axonométricos oblicuos. 	
<ul style="list-style-type: none"> Resolver en dicho sistema problemas de definición de puntos, rectas y planos. 	Realizar la perspectiva caballera de cuerpos definidos por sus vistas principales y viceversa, ejecutadas a mano alzada o delineadas.
<ul style="list-style-type: none"> Resolver en dicho sistema problemas de abatimientos, figuras planas y sólidos. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Perspectiva caballera: dirección de proyección y coeficiente de reducción. Perspectiva caballera normalizada. Representación del punto: proyecciones. Representación de la recta: proyecciones. Elementos del espacio que forman parte de un sistema de perspectiva caballera. Perspectiva de una circunferencia 	<ul style="list-style-type: none"> Hallar la escala del eje Y, conociendo las proyecciones de los ejes en una perspectiva caballera. Determinación de abatimientos en perspectiva caballera. Representación de figuras en perspectiva caballera. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer las posibilidades de expresión que permiten las representaciones en perspectiva caballera.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballerías) (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Realiza perspectivas caballerías o planimétricas de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a uno de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Maneja con destreza y precisión los instrumentos de dibujo técnico para realizar las diferentes perspectivas, poniendo sumo cuidado en la utilización de los diferentes tipos de líneas, en pro de la claridad del dibujo. (Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representa en perspectiva caballería piezas tridimensionales a partir de sus vistas en sistema diédrico. Act. 5 y 6, págs. 156-157. Act. 10 y 11, Entrénate, pág. 195. • Sabe hallar las trazas de rectas y planos en sistema de perspectiva caballería a partir de los puntos y rectas descritos en un enunciado. Act. 2 y 3, pág. 156. • Sabe situar puntos en sistema de perspectiva caballería y dibujar las proyecciones de rectas descritas en el enunciado. Act. 1 y 2, pág. 156. • Sabe situar planos en sistema de perspectiva caballería a partir de los datos del enunciado. Act. 3 y 4, pág. 156. • Representa en perspectiva caballería los elementos circulares de piezas tridimensionales a partir de sus vistas. Act. 5 y 6, págs. 156-157. • Representa en perspectiva caballería piezas geométricas empleadas en diseño industrial. Act. 6, pág. 157. Act. 11, Entrénate, pág. 195. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. • Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 146.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 12.- Sistema cónico

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Conocer el fundamento teórico y los elementos del sistema cónico.</p>	<p>Resolver ejercicios de mediciones en los planos coordenados, en los que intervengan puntos, rectas y planos en perspectiva cónica</p>
<p>Resolver problemas de definición de puntos, rectas y planos en sistema cónico.</p>	
<p>Resolver cuestiones de paralelismo y de intersecciones en sistema cónico.</p>	<p>Realizar la perspectiva cónica de cuerpos definidos por todas sus vistas y adecuarlos a la perspectiva cónica frontal y oblicua.</p>

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende los fundamentos de la perspectiva cónica, clasificando su tipología en función de la orientación de las caras principales respecto al plano de cuadro y la repercusión de la posición del punto de vista sobre el resultado final, determinando el punto principal, la línea de horizonte, los puntos de fuga y sus puntos de medida. (Competencia lingüística y Aprender a aprender) • Resuelve los ejercicios de manera correcta, poniendo interés por la presentación más adecuada, en cuanto a detalles, tipos de espesores de líneas y claridad del dibujo, siendo preciso en el trazo. (Aprender a aprender y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determina planos a partir de las proyecciones de puntos y de rectas en el plano de proyección. Act. 1 y 2, pág. 173. • Determina rectas en sistema cónico a partir de la intersección de planos. Act. 1, pág. 173. • Resuelve problemas de paralelismo y de intersecciones a partir de las proyecciones en el plano de proyección. Act. 4 -6, pág. 173. • Sabe hallar las trazas de rectas y planos en sistema cónico. Act. 1 - 6, pág. 173. • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. <p>Presentaciones y animaciones de algunas construcciones de la unidad en Saviadigital, pág. 158.</p>
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 13.- La normalización en el dibujo técnico

Uno de los aspectos más importantes de la práctica del dibujo es la normalización, pues ayuda a la comunicación tanto en el desarrollo de procesos de investigación como en la comprensión gráfica de proyectos cuyo fin sea la creación y fabricación de un producto.

La normalización es el conjunto de reglas, recomendaciones y prescripciones que establecen los diferentes países con la finalidad de favorecer el comercio y la obtención y realización de objetos unificados. De esta definición, dada al comienzo de la unidad en el libro de texto, se deriva la importancia de la normalización. Dichos convencionalismos y normas caracterizan el lenguaje específico del dibujo técnico, y le dan un carácter objetivo, fiable y universal.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Conocer el origen y alcance actual de las normas, y valorar su necesidad e importancia. 	Representar piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas referidas a vistas y simplificaciones indicadas en la representación.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer la normalización que afecta al dibujo técnico en procesos de fabricación industriales o arquitectónicos: normas UNE e ISO respecto a formatos, rotulación y líneas. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Normalización: clasificación y elaboración de normas. Normalización española. Normalización en el dibujo técnico: formatos, rotulación y clases de líneas. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de márgenes, carátulas de datos y rotulación normalizada. Uso de los formatos normalizados en toda actividad de clase que lo requiera. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la necesidad de la normalización, tanto en el diseño como en cualquier proceso de fabricación industrial. Valorar la utilidad de las normas específicas de formatos, rotulación y clases de líneas, en cuanto a su aportación al dibujo técnico como vehículo de comunicación.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Describe los objetivos y ámbitos de utilización de las normas UNE, DIN e ISO, relacionando las específicas del dibujo técnico con su aplicación para la elección y doblado de formatos, para el empleo de escalas, para establecer el valor representativo de las líneas, para disponer las vistas y para la acotación. (Comunicación lingüística) • Acaba los ejercicios de manera correcta, poniendo interés por la presentación más adecuada, en cuanto a detalles, tipos de espesores de líneas y claridad del dibujo, siendo preciso en el trazo y cuidando la presentación y limpieza de los trabajos propuestos. (Comunicación lingüística) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los ámbitos de actuación de las distintas normas y los organismos encargados de certificarlas. Epígrafes: 1.2. Clasificación de las normas, pág. 201. 1.3. Normas oficiales españolas UNE, pág. 202. • Conoce los formatos normalizados y sabe emplear el más adecuado para la presentación de sus trabajos. Epígrafe: 2. Formatos normalizados, págs. 203-205. • Conoce y sabe utilizar las líneas normalizadas. Epígrafe: 4. Líneas normalizadas, pág. 208. • Sabe escoger la escala adecuada en la realización de un dibujo, conoce la designación correcta y sabe cómo inscribirla en el cuadro de rotulación correspondiente. Epígrafe: 5. Escalas, pág. 209. • Conoce y aplica los modos normalizados de plegar un plano, con y sin fijación. Epígrafe: 6. Presentación y archivo de planos, pág. 209. • Realiza croquis a mano alzada claros y completos. Epígrafe: 7. Croquización, pág. 211 • Sabe valorar la importancia de la normalización industrial con el fin de abaratar costes y universalizar el uso de los diseños artísticos de ámbito industrial. Sección Dibujo en el arte. La normalización industrial: • - Epígrafe2. Diseño industrial, pág. 245.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

UNIDAD 14.- Vistas, cortes y secciones

La normalización existente respecto a representación de objetos, sobre todo en vistas diédricas, es de suma importancia. El dibujo técnico sería de difícil comprensión si no se distribuyeran de una forma racional las vistas (proyecciones) de las piezas.

Dicha dificultad aumentaría si solamente se pudiera recurrir al sistema de representar, mediante línea discontinua, la parte no vista de una figura, ya que, como es lógico, aumenta el número de líneas conforme una figura se complica. De ahí que podamos recurrir a cortar o seccionar para una mejor comprensión del dibujo. Y al croquis como un primer contacto con el dibujo, pero que no por ello pierde en importancia, y sobre todo en exactitud, sobre todo por la información que transmite.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Conocer el origen y alcance actual de las normas, y valorar su necesidad e importancia. 	Representar piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas referidas a vistas y simplificaciones indicadas en la representación.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer las normas UNE e ISO respecto a vistas, cortes y secciones. 	
<ul style="list-style-type: none"> Usar convencionalismos y simplificaciones en la representación de distintas formas. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Vistas. Denominación. Vistas particulares. Croquización. Sistemas de situación de vistas: sistema europeo y americano. Cortes y secciones. Rayados. Tipos de corte. Tipos de sección. Intersecciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Vistas. Elección de las vistas más apropiadas en cada pieza. Croquis. Proceso de ejecución de un croquis. Cortes y secciones. Proceso de ejecución de un corte. Trazado de rayados. 	<ul style="list-style-type: none"> Apreciar la destreza manual que aporta el dibujo a mano alzada como medio de expresión y comunicación, y su utilidad como dibujo previo al delineado.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	DESCRIPTORES/INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> • Representa piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando las normas referidas a los principales métodos de proyección ortográficos, seleccionando las vistas imprescindibles para su definición, disponiéndolas adecuadamente y diferenciando el trazado de ejes, líneas vistas y ocultas. (Aprender a aprender y Conciencia y expresiones culturales) • Representa objetos sencillos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes. (Aprender a aprender y Conciencia y expresiones culturales) • Acaba los ejercicios de manera correcta, poniendo interés por la presentación más adecuada, en cuanto a detalles, tipos de espesores de líneas y claridad del dibujo, siendo preciso en el trazo y cuidando la presentación y limpieza de los trabajos propuestos. (Comunicación lingüística) • Usa el ordenador para afianzar y desarrollar el conocimiento del área de Dibujo Técnico. (Competencia digital y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) <p style="text-align: center;"><i>Todos los estándares de aprendizaje ayudan a adquirir la competencia matemática, las competencias básicas en ciencia y tecnología y la conciencia y expresiones culturales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sabe representar las vistas de una pieza tridimensional y distribuirlas en el plano siguiendo el sistema europeo y aplicando las simplificaciones que resulten oportunas. Act. 1, 5 y 6, págs. 224-225. Act. 6, Entrénate, pág. 240. Act. 7 - 10, Entrénate, pág. 241. • A partir del plano de corte indicado en una de las vistas, sabe representar la vista en corte de una pieza. Act. 2-6, págs. 224-225. Act. 1 - 3, Entrénate, pág. 240. Act. 11, Entrénate, pág. 241. • Sabe escoger los cortes y las secciones que más interesan con el fin de representar adecuadamente una pieza. Act. 5 y 6, págs. 224-225. • Reconoce y sabe representar las secciones de una pieza alargada conociendo los planos de corte. Act. 7, pág. 225. • A partir de la representación simplificada de una pieza con un corte a un cuarto, sabe completar la mitad que le falta. Act. 5, Entrénate, pág. 240. • Analiza y reproduce formas geométricas empleadas en diseño industrial y figuras geométricas presentes en la naturaleza. Act. 2 - 7, págs. 224-225 • Utiliza las TIC como herramienta de aprendizaje y manejo de programas informáticos de dibujo. • Ejemplo de obtención de vistas de un objeto y de los pasos para realizar un corte en Saviadigital, pág. 212.
COMPETENCIAS	
<p>Comunicación lingüística (Objetivos 1 y 2) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (Objetivos 1, 2, 3 y 4) Aprender a aprender (Objetivos 2, 3 y 4) Competencia digital (Objetivos 3 y 4) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (Objetivos 3 y 4) Conciencia y expresiones culturales (Objetivos 1, 2, 3 y 4)</p>	

4.1.5. 2º Curso Bachillerato

UNIDAD 1.- Homología, Afinidad e inversión

Tras comenzar con las series geométricas, se tratan elementos propios de las homologías como son las rectas límite. Elementos que van asociados a una idea no estudiada hasta ahora, como es el concepto de infinito.

Esta parte de la geometría, no exenta de cierta abstracción, se aplicará más adelante en temas como la perspectiva cónica o la resolución de secciones producidas por planos en sólidos en el sistema diédrico.

Las inversiones, aparte de la elegancia que aportan a la hora de resolver algunos problemas de geometría, ayudan también mediante transformaciones a determinar y resolver problemas de tangencias.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Contactar con la geometría proyectiva como ampliación de la ya conocida geometría euclidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocer, identificar y analizar las características fundamentales que relacionan dos figuras homólogas, afines o inversas. Resolver problemas geométricos en los que intervengan la homología, afinidad e inversión, valorando el método y el razonamiento de las construcciones, su acabado y presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Conocer las relaciones de las transformaciones con la geometría descriptiva que se estudiará más adelante. 	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar transformaciones en el plano, tales como homologías y sus casos particulares, afinidades e inversiones. 	
<ul style="list-style-type: none"> Aplicar dichas transformaciones a otros tipos de problemas. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Series lineales: razón simple de tres puntos, razón doble de cuatro puntos, cuaterna armónica. Homología. Definición y propiedades. Rectas límite. Afinidad. Definición y propiedades. Inversión. Definición y propiedades 	<ul style="list-style-type: none"> Determinación de las rectas límite en una homología. Construcción de figuras homólogas. Cónicas homólogas de una circunferencia. Construcción de figuras afines. Elipse afín a una circunferencia. Construcción de figuras inversas. 	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar las transformaciones geométricas con la geometría descriptiva. Interés por el desarrollo de aplicaciones donde intervengan las transformaciones geométricas. Valoración de la exactitud en la realización de un dibujo. Valoración de la limpieza en el trabajo a realizar.

UNIDAD 2.-Trazados en el plano (Repaso)

Para empezar, en esta unidad se abordan una serie de procedimientos para rectificar total o parcialmente la circunferencia. Se continúa con la equivalencia de figuras, es decir, distinta forma e igual superficie, donde se establece una relación de áreas entre figuras dispares mediante construcciones geométricas.

Se incluyen también algunos trazados basados en conceptos cercanos al de equivalencia, entre los que cabe destacar la construcción de figuras semejantes de área doble, triple, etc.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Realizar trazados geométricos en el plano, referentes a rectificación de arcos, conociendo sus fundamentos teóricos. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocer las características de los trazados geométricos fundamentales. Comprender y aplicar el concepto de equivalencia en la construcción de figuras planas propuestas en la unidad. Ejecutar con exactitud los distintos trazados geométricos desarrollados en la unidad.
<ul style="list-style-type: none"> Construir y dibujar figuras geométricas planas que tengan la misma superficie que otras. 	
<ul style="list-style-type: none"> Usar correctamente el compás, la escuadra y el cartabón, la regla y el lápiz. 	
<ul style="list-style-type: none"> Saber aplicar dichos trazados a la realización de trabajos más complejos. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Rectificación de circunferencia. Rectificación de semicircunferencia. Rectificación de arco de circunferencia. Equivalencia entre polígonos. Equivalencia entre círculo y cuadrado. Relación entre áreas de figuras semejantes 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar de forma gráfica la longitud de una circunferencia, una semicircunferencia, un arco de 90° o un arco menor de 90°. Construcción de triángulos equivalentes. División de triángulos en partes equivalentes. Construcción de un polígono equivalente a otro con un lado menos. Dado un cuadrado, dibujar un triángulo equivalente. Dado un triángulo, dibujar un rectángulo equivalente. Dado un rectángulo, dibujar un cuadrado equivalente. Dado un pentágono regular, dibujar un cuadrado equivalente. Dibujar un cuadrado equivalente a un círculo. Dado un cuadrado o un círculo, dibujar otro cuya área sea el doble, el triple, etc. Dibujar un cuadrado o un círculo que tengan por área la suma de otros dos u otros tres. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar destrezas y habilidades que permitan expresar con precisión trazados fundamentales con el material propio del dibujo técnico. Reconocimiento de la aplicación práctica de saber –al menos, de forma aproximada– rectificar una curva. Valoración de la exactitud en la realización de un dibujo. Aplicación de construcciones sencillas a trabajos más complejos. Sensibilidad en la aplicación de conceptos sencillos en ejercicios más complejos. Valoración de la limpieza en el trabajo a realizar. Valoración de la limpieza en el aula, mesa y materiales para utilizar.

UNIDAD 3.-Trazados de Tangencias II

Es un tema muy importante dentro del dibujo técnico, ya que se tratan conceptos fundamentales del mismo como son la precisión y la exactitud.

Se estudia la resolución de problemas basados en las diez combinaciones posibles con tres puntos, tres rectas y tres circunferencias, tomando en cada caso tres de estos elementos. En algunas de las combinaciones se emplean conceptos ya aprendidos, como el eje radical, el centro radical o las inversiones de rectas que se convierten en circunferencias

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y comprender los fundamentos de las construcciones básicas de tangencias entre rectas y circunferencias, y entre circunferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar correctamente el trazado de tangencias, determinando los puntos de tangencias en casos prácticos y procediendo con exactitud. Dibujar objetos sencillos de la vida cotidiana en los que intervengan casos de tangencias, de forma que estos sean claros, limpios y precisos. C. Diseñar elementos gráficos en los que intervengan rectas y circunferencias enlazadas, y culminar los trabajos con los recursos gráficos adecuados y con una correcta presentación.
<ul style="list-style-type: none"> Saber aplicar los diferentes procedimientos gráficos para resolver cada caso. 	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar con corrección los enlaces, aplicando los casos de tangencia correspondientes 	
<ul style="list-style-type: none"> Analizar y ordenar todos los casos de tangencias estudiados para aplicaciones, no solo de forma aislada sino insertados en la definición de una forma. 	

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Propiedades de las tangencias entre circunferencias y rectas. Propiedades de tangencias entre circunferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> Trazado de circunferencias sin conocer el radio. Estudio sistemático de circunferencias que pasan o son tangentes a... <ul style="list-style-type: none"> Tres puntos. Dos puntos y una recta. Un punto y dos rectas. Tres rectas. Dos puntos y una circunferencia. Un punto, una recta y una circunferencia. Un punto y dos circunferencias. Tres circunferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> Adquirir el gusto por la exactitud que plantean los problemas de tangencia. Valorar las posibilidades de la construcción de tangencias en dibujos más complejos. Valorar las aplicaciones que los trazados de tangencias tienen en los distintos diseños que nos rodean. <p>Valorar las posibilidades creativas que proporcionan las construcciones de tangencias</p>

UNIDAD 4.-Curvas técnicas II

Las curvas técnicas son la respuesta que el dibujo geométrico da a la trayectoria o comportamiento que algunos elementos tienen, en disciplinas tan dispares como la mecánica o el diseño de carreteras. No en vano, las teorías surgen precisamente como respuestas y solución a los problemas que se plantean en la práctica.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y comprender las curvas cíclicas, diferenciando las distintas formas de generarse y las características de cada una. • Conocer y comprender la forma de generar ejemplos de otras curvas técnicas, como evolventes, senoídes y lemniscatas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trazar gráficamente diversas curvas técnicas.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Cicloide. • Epicloide. • Hipocicloide. • Evolvente de la circunferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de la cicloide, epicloide e hipocicloide normal, alargada y acortada. • Construcción de la epicloide cardioide. • Construcción de la evolvente de la circunferencia normal, acortada y alargada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las distintas aplicaciones que las curvas cíclicas tienen en el diseño de engranajes y otros movimientos mecánicos. • Reconocer las distintas aplicaciones que tienen las curvas de transición en el diseño de carreteras. • Valoración de la exactitud en la realización de un dibujo. • Valoración de la limpieza en el trabajo a realizar.

UNIDAD 5.-Curvas Cónicas II

En esta unidad se hace una síntesis de las curvas llamadas cónicas, de gran utilidad por las aplicaciones que las mismas tienen en la técnica. Se hace un estudio pormenorizado de los casos de tangencias e intersecciones, que las rectas pueden determinar en elipses, hipérbolas y parábolas.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y comprender la naturaleza de las curvas cónicas, diferenciando las distintas formas de generarse. • Conocer y aplicar las propiedades de las curvas cónicas y la relación entre los diferentes elementos de definición, incluyendo las rectas tangentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trazar curvas cónicas a partir de su definición, de forma que los trazados realizados sean claros, limpios y precisos. • Resolver problemas geométricos relativos a las curvas cónicas, en los que intervengan elementos principales de las mismas, intersecciones con rectas o rectas tangentes.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Definición de las curvas cónicas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Elipse. ○ Hipérbola. ○ Parábola. • Relación entre sus distintos elementos. • Propiedades de las rectas tangentes a las curvas cónicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rectas tangentes a una elipse. <ul style="list-style-type: none"> ○ Recta tangente en un punto de la elipse. ○ Rectas tangentes desde un punto exterior. ○ Rectas tangentes paralelas a una dirección. ○ Intersección de recta con elipse. • Rectas tangentes a una hipérbola. <ul style="list-style-type: none"> ○ Recta tangente en un punto de la hipérbola. ○ Recta tangente desde un punto exterior. ○ Rectas tangentes paralelas a una dirección. ○ Intersección de recta e hipérbola. • Rectas tangentes a una parábola. <ul style="list-style-type: none"> ○ Recta tangente en un punto de la parábola. ○ Rectas tangentes desde un punto exterior. ○ Rectas tangentes paralelas a una dirección. • Intersección de recta y parábola. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar las aplicaciones que los trazados de curvas cónicas tienen en los distintos diseños y construcciones que nos rodean. • Relacionar los conceptos y construcciones gráficas de las cónicas con lo estudiado en las asignaturas de física y matemáticas.

UNIDAD 6.-Sistema diédrico II - Métodos

Tras estudiar elementos geométricos fundamentales como punto, recta y plano, se trata ahora de representar la posición relativa que estos elementos pueden adoptar entre sí, tales como pertenencia, intersecciones, paralelismo, etc. También se ven las distintas operaciones que pueden efectuarse con puntos, rectas o planos, tales como giros, abatimientos o cambios de plano; enfocadas, entre otras cosas, a poder calcular las verdaderas magnitudes de los elementos con los que se trabaja.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y comprender en sistema diédrico y diédrico directo los métodos que emplea la geometría descriptiva, tales como los abatimientos, los cambios de plano de proyección y los giros. • Conocer métodos como los abatimientos, los cambios de plano de proyección y los giros, para representar en diédrico figuras planas. • Comprender y emplear el sistema diédrico para resolver problemas geométricos en el espacio entre puntos, rectas y planos. 	<p>A. Comprender y analizar la aplicación y utilidad particular de cada uno de los métodos empleados para representar en sistema diédrico.</p> <p>B. Utilizar el sistema diédrico para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas y figuras planas, hallando distancias y verdaderas magnitudes.</p>

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Abatimientos en los planos de proyección y en planos paralelos. • Cambio de plano de proyección vertical y horizontal. • Giros. • Ángulos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abatimientos de puntos, rectas y planos, respecto a los planos de proyección. • Abatimientos en sistema directo. • Abatimientos y desabatimientos de figuras planas poligonales y circunferencia. • Representación de puntos, rectas y planos en cambios de plano de proyección vertical y horizontal. • Realizar mediciones con cambios de plano. • Cambio de plano en sistema directo. • Realización de cambio de plano para añadir vistas a la representación de cuerpos poliédricos. • Giros de puntos, rectas y planos, respecto a ejes proyectantes. • Giro de planos paralelos para hallar su distancia. • Giros en sistema diédrico directo. • Hallar la verdadera magnitud de los ángulos que forman dos rectas, una recta y un plano, dos planos, una recta con los planos de proyección y un plano con los planos de proyección. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar el estudio de los abatimientos para determinar la verdadera magnitud de figuras planas. • Valorar el estudio de los cambios de plano para la visualización de una pieza desde otros puntos de vista más favorables para resolver ciertas operaciones. • Valorar el estudio de giros para la determinación de la verdadera magnitud de segmentos, facilitando otras construcciones. • Valoración de la exactitud en la realización de un dibujo.

UNIDAD 7.-Sistema diédrico II - Figuras

Una vez establecidos los fundamentos teóricos que el sistema diédrico requiere para poder trabajar con soltura en él, comienza el estudio de figuras radiadas; entre ellas, el prisma, la pirámide, el cono y el cilindro, aprendiendo a cortarlas mediante planos y recurriendo a conocimientos previamente adquiridos, como los abatimientos para calcular las verdaderas magnitudes de las secciones producidas por los planos.

También se trabaja la intersección, que puede producir una recta en cualquiera de estas figuras; por último, en cada una de ellas, el desarrollo de las mismas o, lo que es lo mismo, el efecto que produce abrirlas y extenderlas sobre un plano, teniendo toda su superficie en verdadera magnitud.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Comprender y emplear el sistema diédrico para representar las superficies radiadas en el plano. Comprender y emplear el sistema diédrico para resolver problemas geométricos en el espacio de pirámides, conos, prismas y cilindros, sus secciones planas y respectivos desarrollos. 	<ul style="list-style-type: none"> Representar en sistema diédrico, gráficamente, las proyecciones de figuras radiadas. Calcular las secciones planas de figuras y su verdadera magnitud en sistema diédrico. Hallar el desarrollo de la superficie de las figuras estudiadas en sistema diédrico.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Pirámide, prisma, cono y cilindro: definiciones y clasificación. Partes vistas y ocultas. Visualización de las proyecciones de una pirámide, prisma, cono o cilindro, apoyados por la base en el plano horizontal de proyección. Secciones producidas por planos en pirámides, prismas, conos y cilindros. Intersecciones de rectas con los sólidos reseñados. Desarrollos de pirámides, prismas, conos y cilindros. 	<ul style="list-style-type: none"> Representación de pirámides, conos, prismas y cilindros, apoyados en el plano horizontal de proyección. Sección producida por planos proyectantes y oblicuos. Secciones resueltas por intersección de arista con plano, cambio de plano, afinidad (prisma y cilindro) u homología (cono y pirámide). Desarrollos de pirámides, conos, prismas y cilindros. Intersección de pirámides, conos, prismas y cilindros con rectas. 	<ul style="list-style-type: none"> Entender la posibilidad de descomponer figuras, por complejas que sean, en formas geométricas conocidas como la pirámide, el cono, el prisma o el cilindro. Valorar la posibilidad de relacionar las figuras estudiadas con formas o volúmenes dados en la vida real. Valorar la posibilidad de poder calcular y estudiar sus magnitudes lineales y volumétricas. Valoración de la exactitud en la realización de un dibujo.

UNIDAD 8.-Sistema diédrico II – Poliedros regulares

Esta unidad comprende el estudio de los cinco poliedros regulares, y el cálculo de sus respectivas alturas mediante la aplicación a los mismos de sistemas ya estudiados en capítulos anteriores. Se pretende desarrollar la capacidad de análisis de las formas, elaborando en sistema diédrico dichos poliedros.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Comprender y emplear el sistema diédrico para representar los poliedros regulares en el plano. Comprender y emplear el sistema diédrico para resolver problemas geométricos en el espacio de poliedros regulares. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer y determinar las proyecciones diédricas de los distintos tipos de poliedros regulares. Saber calcular la altura de los poliedros, representados estos en distintas posiciones en el espacio. Realizar secciones planas a los poliedros regulares, en distintas orientaciones de plano-sección.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Tetraedro regular. Hexaedro. Octaedro. Sección de un poliedro por un plano. 	<ul style="list-style-type: none"> Tetraedro, hexaedro, octaedro, apoyados por una cara en el plano horizontal de proyección. Tetraedro, hexaedro y octaedro, apoyados por una arista. Tetraedro, hexaedro y octaedro, apoyados por un vértice en el plano horizontal de proyección. Secciones de poliedros mediante cambios de plano. 	<ul style="list-style-type: none"> Visualizar cómo, mediante los abatimientos, se consigue calcular las diferentes alturas de los poliedros regulares. Sensibilidad ante la aplicación de conceptos aprendidos con anterioridad, en la resolución de problemas donde intervienen poliedros. Sensibilidad ante la armonía y perfección que ofrecen este tipo de figuras. Valoración de la exactitud y la limpieza en la realización de un dibujo.

UNIDAD 9.-Sistema Axonométrico II

En esta unidad se estudia el sistema axonométrico que, igual que el sistema diédrico, es de proyección cilíndrica.

Con este sistema se obtienen representaciones en las que sus tres dimensiones se visualizan de forma directa y rápida. La representación de todo objeto cuenta con una proyección directa o perspectiva del mismo a la que se suman tres proyecciones sobre los tres planos axonométricos, que completan el total de cuatro proyecciones posibles de la pieza.

Al contrario que en diédrico, en axonométrico no aparecen las verdaderas magnitudes de los elementos u objetos representados, salvo en isométrico sin reducción de ejes, cuando se trata de proyecciones de rectas paralelas a los ejes.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Entender la necesidad y la importancia del sistema de representación axonométrico. Conocer y comprender los fundamentos prácticos de los sistemas axonométricos y su relación con el sistema diédrico. Comprender y emplear el sistema axonométrico para representar figuras tridimensionales en el plano. Comprender y emplear el sistema axonométrico para resolver problemas geométricos en el espacio de abatimientos, figuras planas, sólidos y secciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la perspectiva axonométrica de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a distintas escalas. Utilizar el sistema axonométrico para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas, figuras planas y cuerpos poliédricos o de revolución, hallando distancias y verdaderas magnitudes; obtener secciones e intersecciones.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Generalidades del sistema. Representación del punto, recta y plano. Pertenencia de recta a plano. Intersecciones entre planos, y entre recta y plano. Abatimientos de los planos axonométricos. Representación de sólidos, e intersección de los mismos tanto con un plano como con una recta. Relación entre sistema axonométrico y sistema diédrico. Perspectiva isométrica sin reducción. 	<ul style="list-style-type: none"> Representación de un punto. Coordenadas. Representación de la recta. Trazas horizontal, vertical y vertical segunda. Representación del plano. Coordenadas. Rectas contenidas en el plano. Representación de rectas que pertenecen a un plano. Intersección de dos planos cualesquiera, e intersección de recta y plano. Abatimientos de puntos, rectas y figuras planas, situados en los planos axonométricos. Representación de figuras poligonales y circunferencias en los planos axonométricos. Perspectiva de sólidos en sistema axonométrico. Intersecciones de sólidos con planos y rectas. Representación en isométrico sin reducción. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar la posibilidad de introducir una tercera dimensión, con el fin de facilitar la visualización del objeto con el que se trabaje en ese momento. Reconocimiento de la relación que existe entre dos sistemas, como son el diédrico y el axonométrico. Reversibilidad de ambos. En la resolución de problemas, ejecución y aplicación de sistemas análogos a los empleados en sistema diédrico, pero en axonométrico. Visualizar y diferenciar las distintas deformaciones que puede sufrir un sólido, al aplicar o no los distintos coeficientes de reducción según sea la proyección ortogonal u oblicua. Valorar el efecto que tiene sobre la figura la elección de las distintas aberturas que los ejes perspectivos pueden tener. Valoración de la exactitud y la limpieza en la realización de un dibujo.

UNIDAD 10.-Sistema de perspectiva caballera II

Dentro del sistema axonométrico se encuentra el sistema de perspectiva caballera, que utiliza como sistema de proyección la proyección cilíndrica oblicua. Al igual que en la unidad anterior, la ventaja de este sistema radica en que resulta más visual y directa la representación de cualquier problema geométrico que el ya estudiado sistema diédrico, dado que, como el axonométrico, aporta una dimensión más.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Entender la necesidad y la importancia del sistema de representación de perspectiva caballera. Conocer y comprender los fundamentos prácticos de la perspectiva caballera, y su relación con el sistema diédrico. Comprender y emplear el sistema de perspectiva caballera para representar figuras tridimensionales en el plano. Comprender y emplear la perspectiva caballera para resolver problemas geométricos de abatimientos, figuras planas, sólidos y secciones en el espacio. 	<p>A. Realizar la perspectiva caballera de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a distintas escalas.</p> <p>B. Utilizar la perspectiva caballera para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas, figuras planas y cuerpos poliédricos o de revolución, hallando distancias y verdaderas magnitudes; obtener secciones e intersecciones.</p>

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> Generalidades del sistema. Representación del punto, recta y plano. Intersecciones de planos, y de recta y plano. Abatimientos de los planos coordenados. Representación de figuras, e intersección de las mismas tanto con un plano como con una recta. 	<ul style="list-style-type: none"> Representación de un punto. Coordenadas. Representación de la recta. Trazas horizontal, vertical y vertical segunda. Representación del plano. Coordenadas. Rectas contenidas en el plano. Representación de rectas que pertenecen a un plano. Intersección de dos planos cualesquiera, e intersección de recta y plano. Abatimientos de puntos, rectas y figuras planas, situados en los planos coordenados. Representación de figuras poligonales y circunferencia en los planos coordenados. Perspectiva de sólidos en caballera. Intersecciones de sólidos con planos y rectas. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar la posibilidad de introducir una tercera dimensión, con el fin de facilitar la visualización del objeto con el que se trabaje en ese momento. Reconocimiento de la relación de reversibilidad existente entre los distintos sistemas. Ejecución y aplicación de sistemas análogos, en la resolución de problemas, a los empleados en sistema diédrico y axonométrico, pero en caballera. Valorar el efecto que tiene la elección de diferente ángulo XY y coeficiente Y sobre la representación. Valoración de la exactitud y la limpieza en la realización de un dibujo.

UNIDAD 11.-Sistema de perspectiva cónica II

Existen varios métodos perspectivos para poder representar los objetos tridimensionales en cónico. Con todos ellos se pueden manejar verdaderas magnitudes y seguir mecánicas sencillas de representación. La forma de los objetos que se representan y el formato de los datos de partida son determinantes para elegir el método, cuya eficacia depende directamente de dichos factores. En la unidad, el alumno conocerá varios criterios de representación; sobre todo, los más útiles para realizar el paso de diédrico a cónico.

La elección de punto de vista respecto a los planos del cuadro y geometral y distancia entre dichos planos influye decisivamente en la perspectiva obtenida. Es imprescindible conocer la posición de cada elemento para poder elaborar cada perspectiva, con la seguridad de que se acomodará a las necesidades de visualización del autor.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y comprender los fundamentos y los métodos operativos del sistema cónico. • Conocer y dibujar la perspectiva cónica a partir de representaciones diédricas, interpretando correctamente las indicaciones respecto a la posición del punto de vista y de los planos del cuadro y geometral. • Relacionar la perspectiva cónica con la homología en el abatimiento del plano geometral. • Comprender y emplear los distintos métodos de perspectiva cónica para representar figuras tridimensionales en el plano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y aplicar los fundamentos geométricos y el método operativo que utiliza el sistema cónico. • Representar en perspectiva cónica volúmenes sencillos, aplicando eficazmente el método más adecuado y eligiendo los datos más idóneos para evitar deformaciones.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Medición de rectas. • Elección de datos. • Métodos perspectivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención de: <ul style="list-style-type: none"> - Puntos métricos. - Altura del punto de vista. - Eje visual. - Ángulo óptico. - Puntos de fuga principales. • Elección de plano del cuadro. • Trabajar el método de las coordenadas, de las trazas, de los puntos métricos y del abatimiento del plano geometral. • Representación de perspectiva frontal. • Representación de perspectiva de interiores. • Trazado de circunferencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la similitud existente entre los principios de la perspectiva cónica y su similitud a la forma de ver del ojo humano. • Valorar el estudio previo de los distintos elementos cónicos, con el objeto de obtener perspectivas lo menos deformadas posible. • Valorar y contrastar las ventajas e inconvenientes de los distintos métodos empleados en cónica. • Valoración de la exactitud y la limpieza en la realización de un dibujo.

UNIDAD 12.-Normalización en el dibujo técnico II

Una de las particularidades que tiene el dibujo es la transmisión exacta de información, ya que una misma representación gráfica debe saber interpretarla de la misma forma un número indeterminado de personas. El dibujo técnico constituye un lenguaje universal con muchos ámbitos de aplicación.

Consecuentemente, es necesario un conjunto de reglas y recomendaciones que hagan fiable la transmisión de información que se hace en un dibujo. La expresión de dimensiones o medidas que forman parte del dibujo deben ser exactas y fácilmente interpretables. Para ello, se recurre a unos instrumentos de medida fiables –una vez hechas las mediciones correspondientes– y a los sistemas de acotación, que también forman parte de la norma.

OBJETIVOS DIDÁCTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el origen y alcance actual de las normas, y valorar su necesidad e importancia. • Integrar los conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad, siempre que sea necesario. • Conocer las normas UNE e ISO respecto a vistas, cortes, secciones, acotación, convencionalismos y simplificaciones. • Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y valorar el dibujo técnico como lenguaje gráfico, sus características en los distintos procesos y fases comunicativas que cubre. • Realizar la perspectiva de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a mano alzada o delineadas. • Definir gráficamente piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando correctamente las normas referidas a vistas, cortes, secciones, roturas y acotación. • Culminar los trabajos de dibujo técnico utilizando los diferentes recursos gráficos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

CONTENIDOS		
CONCEPTOS	PROCEDIMIENTOS	ACTITUDES
<ul style="list-style-type: none"> • Vistas. Norma UNE 1032. • Denominación y situación de vistas. • Croquización. • Cortes y secciones. • Acotación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elección de vistas. • Realizar procesos de croquización. • Conocer y aplicar las normas, principios y sistemas de acotación • Conocer elementos de dibujo técnico aplicados a: <ul style="list-style-type: none"> - Dibujo industrial. - Dibujo de arquitectura. Símbolos. - Instalaciones. - Plantas de instalaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la importancia de la norma con el objeto de unificar criterios. • Valorar la importancia que tiene la elección de la vista o vistas adecuadas de una pieza mecánica. • Importancia del delineado a mano alzada como información rápida de una figura, para su posterior delineado con el material específico de dibujo técnico. • Importancia de los conceptos de corte y sección, como posibilidad de poder visualizar el interior de una figura por muy compleja que esta sea. • Valorar la importancia de poder consignar medidas en cualquier tipo de dibujo mediante el empleo de la acotación.

5. EVALUACION

5.1. Número de evaluaciones

Las evaluaciones del curso escolar se estructuran del siguiente modo:

- Evaluación inicial: se desarrollará antes del final del mes de Octubre. Se realizarán pruebas de sicomotricidad, teoría y práctica sobre el dibujo lineal, expresión gráfica y comunicación visual.
- 1ª Preevaluación: se apunta la información en un informe sobre las deficiencias que se han detectado en el rendimiento escolar.
- 1ª Evaluación.
- 2ª Preevaluación: se apunta la información en un informe sobre las deficiencias que se han detectado en el rendimiento escolar.
- 2ª Evaluación.
- 3ª Preevaluación: se apunta la información en un informe sobre las deficiencias que se han detectado en el rendimiento escolar.
- 3ª Evaluación - Final
- Convocatoria extraordinaria de Septiembre.

5.2. Instrumentos de evaluación

La evaluación se refiere a la comprobación y apreciación tanto cualitativa como cuantitativa de los diferentes aspectos que integran el currículo.

A lo largo del proceso se evalúa en diferentes momentos:

- Cuando se comienza el curso es necesario comprobar el grado de habilidades, destrezas y conocimientos del alumnado, por ello se realiza al alumnado una prueba inicial aprobada en el acta del departamento.
- Evaluar la capacidad de resolución autónomamente de las actividades planteadas, así como la correcta ejecución de los trabajos, tanto en plano conceptual como material (Instrumental y técnicas).
- Es importante valorar tanto el proceso de aprendizaje, como la perfección alcanzada en las actividades realizadas, ya que es en este proceso donde se adquieren las capacidades perceptivas, creativas o de personalidad del alumno/a, que es lo que en definitiva buscamos. Por ello, es importante que el propio alumno/a sea consciente de su situación en relación con el proceso, ya que ese conocimiento se convierte a su vez en motivación, al tiempo que se desarrolla el sentido crítico.
- La actitud en cuanto al interés, esfuerzo, dedicación del alumnado en la realización de las actividades, y el respeto de las normas de convivencia establecidas, será, así mismo valorado.

Se valorarán positivamente los siguientes aspectos:

- 1) Correcta resolución, distribución y composición de los ejercicios propuestos.
- 2) Adecuación a los datos propuestos.
- 3) Precisión y limpieza en la técnica empleada.
- 4) Originalidad y grado de creatividad.
- 5) Grado de elaboración y complejidad
- 6) Puntualidad en la entrega de los trabajos
- 7) Media aritmética de las evaluaciones (1ª, 2ª y 3ª)
- 8) Todas las evaluaciones deberán estar aprobadas.
- 9) Al alumnado con necesidades educativas especiales se le suministrarán unas actividades relacionadas con la unidad didáctica pero adaptado a su nivel de comprensión y destreza.
- 10) Habrá contenidos o tareas de ampliación que permitirá al alumnado subir la nota.

5.2.1. Procedimientos e instrumentos para la evaluación

Una evaluación continuada y formativa exige el uso de múltiples instrumentos a lo largo del proceso educativo para permitir la recogida fiable de información y su posterior uso evaluador.

Los instrumentos de evaluación:

- Observación del trabajo diario en clase
- Actividades de enseñanza – aprendizaje realizadas en clase. (trabajos y láminas realizados en clase)

- Actividades realizadas en casa (seguimiento diario). Aquel alumnado que no vaya entregando las tareas se anotará en el parte diario de clase y además obtendrá un negativo.
- Interés y Preguntas en clase
- La puntuación se ajustará a los criterios de evaluación en unidad didáctica
 - Exactitud, originalidad, limpieza, plazo de entrega

En la pestaña de “evaluación” del blog <https://dibujodelpadul.wordpress.com/> están colgados los criterios de evaluación y calificación.

- En el site <https://sites.google.com/site/dibujotecnicopadul/> está todo lo referido a los contenidos, criterios de evaluación y calificación de bachillerato

EVALUACIÓN

- *Entrega de tareas y trabajos diarios (80% de la nota).*
- *El 20% restante se reparte entre la asistencia a clase, comportamiento e interés del alumnado.*
- *Dos días sin traer los materiales a clase conlleva una parte de incidencia. Si esta actitud continúa durante el curso escolar acarrearía una sucesión de apercibimientos.*
- *Si el alumno/a no realiza las tareas diarias y las entrega conllevaría a un parte de incidencia. Si esta actitud continúa durante el curso escolar acarrearía una sucesión de apercibimientos.*
- *El alumnado deberá entregar TODOS los trabajos a lo largo del trimestre y nunca deberá dejarlo hasta la última semana.*
- *El profesor sólo podrá recoger hasta DOS trabajos por día.*
- *Los trabajos deberán tener un mínimo de calidad, atendiendo a la exactitud de los mismos, así como la limpieza y una presentación adecuada.*
- *Se hará la nota media de las calificaciones de todos los trabajos.*
- *A lo largo del curso el profesor podrá suministrar otros trabajos extras para subir nota. Los podréis encontrar también en la pestaña de “ampliación” del blog.*
- *El alumno/a que haya suspendido en la convocatoria ordinaria de Junio se tendrá que preparar las unidades didácticas indicadas en el informe que el profesor entregará el día de la entrega de boletines. El alumno/a deberá presentarse en la convocatoria extraordinaria de septiembre a un examen teórico – práctico de dichas unidades didácticas y no entregará ningún trabajo ni tarea desarrollada durante el curso. SÓLO EL EXAMEN*
- *El alumnado que se encuentre confinado tendrá que mandar las tareas por la plataforma Moodle para su posterior corrección.*

5.3. Criterios de calificación y promoción

La calificación final se resumirá en:

1º ESO

- Entrega de tareas y trabajo en clase (80%)
- Asistencia a clase, actitud e interés (20%)
- Habrá contenidos o tareas de ampliación que permitirá al alumnado subir la nota.
- Al alumnado con necesidades educativas especiales se le suministrarán unas actividades relacionadas con la unidad didáctica pero adaptado a su nivel de comprensión y destreza.
- Media aritmética de las evaluaciones (1ª, 2ª y 3ª)
- Todas las evaluaciones deberán estar aprobadas.

2º ESO

- Entrega de tareas y trabajo en clase (80%)
- Asistencia a clase, actitud e interés (20%)
- Habrá contenidos o tareas de ampliación que permitirá al alumnado subir la nota.
- Al alumnado con necesidades educativas especiales se le suministrarán unas actividades relacionadas con la unidad didáctica pero adaptado a su nivel de comprensión y destreza.
- Media aritmética de las evaluaciones (1ª, 2ª y 3ª)
- Todas las evaluaciones deberán estar aprobadas.

3º ESO (optativa)

- Trabajo diario, participación y entrega de trabajos acabados (80%)
- Asistencia a clase y actitud (20%)
- Media aritmética de las evaluaciones (1ª, 2ª y 3ª)
- Todas las evaluaciones deberán estar aprobadas

4º ESO (optativa)

- Trabajo diario, participación y entrega de trabajos acabados (80%)
- Asistencia a clase y actitud (20%)

- Media aritmética de las evaluaciones (1ª, 2ª y 3ª)
 - Todas las evaluaciones deberán estar aprobadas
 - 1º y 2º bachillerato**
 - Todos los exámenes deberán estar aprobados.
 - Según la calificación del examen (superior a 5) se sumará 1 punto a la calificación final de cada evaluación atendiendo a:
 - Trabajo diario, participación y entrega de trabajos acabados (80%) que se realizará en las fechas indicadas por el profesor (generalmente a final de cada mes)
 - Asistencia a clase (10%), actitud e interés (10%)
 - Media aritmética de las evaluaciones (1ª, 2ª y 3ª)
 - Todas las evaluaciones deberán estar aprobadas
 - El examen o los exámenes deberán tener una nota mínima de 5 para realizar el cálculo final de la nota. En ningún caso se hará con una nota inferior.
 - Si el alumnado se presenta a la recuperación de una evaluación la calificación final de ese examen será la nota final de dicha evaluación y no se sumará el punto del primer apartado.
 - Si el alumnado se presenta a la recuperación en la convocatoria de septiembre la calificación final de ese examen será la nota final de dicho curso y tampoco se sumará el punto del segundo apartado.
 - El redondeo en la calificación se hará a partir de 0,80 hacia arriba y nunca con menor calificación total.
- El alumno/a de 2º de ESO deberá tener aprobado o recuperado el curso anterior para aprobar el 1er ciclo.

5.3.1. Criterios de corrección estarán desglosados en la pestaña de 1º ESO, 2º ESO y 4º ESO:

Los trabajos entregados de 1º, 2º, 3º y 4º ESO serán corregidos de la forma siguiente:

- El alumnado podrá entregar el trabajo en lámina de papel entregado por el profesor (máxima nota será 5 SUF y 6 BI). Si se prefiere entregar los mismos trabajos en soporte lámina la nota oscilará entre 5 SUF y 10 SOB.
 - La calificación de cada trabajo irá descendiendo por cada semana que pase sin entregar. (0,5 pts. aprox.)
 - Los porcentajes de calificación se indicará en cada trabajo: [2ºESO](#) [4ºESO](#)
- (E) exactitud (L) limpieza (C) creatividad (O) originalidad (D) destreza

- Unidades relacionadas con el ámbito técnico (1er y 2º trimestre)

Grado de exactitud en la realización	Grado de limpieza y orden	Creatividad	Entrega puntual (siempre y cuando no se pase el plazo de recepción de trabajos)
70%	5%	20%	5%

- Unidades relacionadas con el ámbito artístico (2º y 3º trimestre)

Destreza en el acabado	Grado de limpieza y orden	Creatividad	Entrega puntual (siempre y cuando no se pase el plazo de recepción de trabajos)
20%	10%	70%	5%

5.4. Rúbricas por estándares de aprendizaje

BLOQUE 1		UNIDAD 1. EL PUNTO. LA LÍNEA. EL PLANO. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE DIBUJO			
Contenidos		Criterios de evaluación			
		Estándares de aprendizaje			
<p>El punto Expresividad del punto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El punto como elemento compositivo ▪ El punto como elemento definidor de la forma y del volumen <p>La línea Los tipos de líneas y su significado Expresividad de la línea Composiciones lineales rítmicas La línea definidora de la forma y del volumen</p> <p>El plano Representación de las formas</p> <p>Procedimientos y técnicas de dibujo Proceso de realización de un dibujo Lápices de grafito Carboncillo Lápices de colores Definición y representación del volumen: sombras y claroscuro</p>		<p>1. Identificar los elementos configuradores de la imagen.</p> <p>2. Experimentar con las variaciones formales del punto, el plano y la línea.</p> <p>3. Expresar emociones utilizando distintos elementos configurativos y recursos gráficos: línea, puntos, colores, texturas, claroscuros.</p> <p>4. Conocer y aplicar las posibilidades expresivas de las técnicas gráfico-plásticas secas.</p>		<p>1.1. Identifica y valora la importancia del punto, la línea y el plano analizando de manera oral y escrita imágenes y producciones gráfico-plásticas propias y ajenas.</p> <p>2.1. Analiza los ritmos lineales mediante la observación de elementos orgánicos, en el paisaje, en los objetos y en composiciones artísticas, empleándolos como inspiración en creaciones gráfico-plásticas.</p> <p>2.2. Experimenta con el punto, la línea y el plano con el concepto de ritmo, aplicándolos de forma libre y espontánea.</p> <p>2.3. Experimenta con el valor expresivo de la línea y el punto y sus posibilidades tonales, aplicando distintos grados de dureza, distintas posiciones del lápiz de grafito o de color (tumbado o vertical) y la presión ejercida en la aplicación, en composiciones a mano alzada, estructuradas geoméricamente o más libres y espontáneas.</p> <p>3.1. Realiza composiciones que transmiten emociones básicas (calma, violencia, libertad, opresión, alegría, tristeza, etc.) utilizando distintos recursos gráficos en cada caso (claroscuro, líneas, puntos, texturas, colores...).</p> <p>4.1. Utiliza con propiedad las técnicas gráfico-plásticas conocidas aplicándolas de forma adecuada al objetivo de la actividad.</p>	

5.5. Programas de refuerzo y ampliación.

- A lo largo del curso el profesor suministrará otros trabajos extras para subir nota y estarán colgados asiduamente en la pestaña del blog "[ampliación](#)".
- En referencia al refuerzo el profesor irá suministrando fichas y materiales al alumnado con dificultades, sin embargo, hay actividades que pueden seguir como el resto del alumnado. También se colgarán en el blog de la asignatura, pestaña "NEE" las fichas que se vayan suministrando.
- Cabe destacar, para aquellos alumnos repetidores, que necesiten un apoyo adicional de contenidos curriculares de refuerzo; que podrán encontrar y acceder a las distintas actividades propuestas por el Departamento de Dibujo, en el blog de la asignatura; en la pestaña correspondiente. El seguimiento del desarrollo de estas tareas, estará tutelado por el profesor específico de la materia, con una intensidad más acusada.

5.6. Recuperación de aprendizajes no adquiridos

Alumnado con la materia de EPV pendiente de cursos anteriores: El profesor entregará en cada trimestre una relación de tareas adaptadas a dicha evaluación al alumnado con la materia pendiente, además se adjuntará el modelo en el libro de actas del departamento de dibujo. Cada relación de ejercicios se ajustará a los objetivos y competencias propias del curso y se realizará un examen teórico – práctico para comprobar que el alumno/a ha asimilado los contenidos y destrezas.

Se valorará el grado de interés que muestre el alumnado a lo largo de dicho periodo de recuperación (solución de dudas y asistencia diaria).

Aquel alumnado que no haya entregado ninguna tarea en Junio, solo podrá optar a examinarse mediante una prueba teórico – práctica que durará como máximo una hora en la convocatoria extraordinaria de Septiembre sin necesidad de entregar ningún trabajo o tarea.

Alumnado con la materia de EPV suspensa en el curso actual: el alumnado que no haya entregado un mínimo del 70% de las tareas exigidas durante el presente curso, se tendrá que examinar de una prueba teórico-práctica en la convocatoria de Septiembre sin necesidad de entregar ningún trabajo o tarea. Esta prueba no durará más de una hora y se tendrá que demostrar el conocimiento, las habilidades y las capacidades que se han estado trabajando a lo largo del curso.

Toda la información sobre recuperación está publicada en el blog de la asignatura: <http://dibujodelpadul.wordpress.com/evaluacion/>

5.7. Atención a la diversidad

VALORACIÓN INICIAL DEL ALUMNADO

La valoración inicial de las características de los alumnos, se ajusta a unos parámetros:

Qué valorar: situación económica y cultural de la familia, rendimiento del alumno o alumna en la etapa anterior, personalidad, afecciones e intereses, etc.

Cómo obtener la información: cuestionario previo a los alumnos y alumnas, entrevista individual, cuestionario a los padres, análisis del expediente escolar de Primaria, etc.

LAS VÍAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Podemos considerar que las adaptaciones curriculares son los cambios que se producen en el currículo con el fin de atender a las diferencias individuales del alumnado. El profesor y el equipo, al establecer cada adaptación, deberá determinar con antelación tanto la estrategia a seguir como las características del alumno/a que puedan ayudar o entorpecer la estrategia: en qué agrupamientos trabaja mejor, qué tiempo permanece concentrado, a qué refuerzos es receptivo, qué autoconcepto tiene, etc.

Dentro de las adaptaciones curriculares vamos a diferenciar cuatro modelos de respuesta en función de las situaciones de distinta naturaleza que vamos a encontrar:

- Alumnado disruptor sin ningún tipo de interés
- Alumnado absentista y disruptor con un mínimo de interés.
- Nivel bajo - Adaptaciones para el alumnado con necesidades educativas especiales. (carpeta propia)

Los casos en los cuales existan serias dificultades para que el alumno alcance los objetivos correspondientes a su nivel en el área, implicarán también una consideración especial y deberán conducir al diseño de un currículo individual.

- Nivel medio – Adaptaciones relativas para el alumnado con necesidades educativas especiales.

Existen casos en los que el alumnado puede alcanzar el nivel de clase normal, siempre y cuando se le ayude bastante.

- Nivel adecuado – Pequeñas adaptaciones para el alumnado con nn. ee. (Dislexia)

El profesor ayudará y motivará al alumnado que quiera incorporarse al desarrollo normalizado (apuntes adecuados y capacidad de resolución del ejercicio)

LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

El objetivo último ha de ser proporcionar a cada alumno la respuesta que necesita en función de sus necesidades y también de sus límites, tratando siempre de que esa respuesta se aleje lo menos posible de las que son comunes para el alumnado.

El alumnado con necesidades educativas especiales se beneficiará de un tratamiento individualizado a través de las siguientes adaptaciones curriculares:

- Cambios metodológicos
- Prioridad en algunos objetivos y contenidos
- Modificaciones en el tiempo de consecución de los objetivos
- Adecuaciones en los criterios de evaluación en función de sus dificultades específicas

No obstante, su mayor o menor alejamiento del currículo básico dependerá de la evaluación y diagnóstico previo de cada alumno/a, que debe realizar el Departamento de Orientación.

CONDICIONES PARA LA ATENCIÓN EFECTIVA

La integración de los alumnos con necesidades educativas especiales y la concreción de las adaptaciones curriculares serán posibles merced a las siguientes medidas articuladas:

La cualificación del profesorado. El profesorado posee la predisposición, la sensibilidad, la formación y el compromiso necesarios para asumir la tarea de colaborar con el Departamento de Orientación y asumir sus directrices.

La metodología. El centro parte de la consideración de que los alumnos con dificultades de aprendizaje aprenden, básicamente, de la misma forma que el resto. Es decir, los ajustes metodológicos van a responder a unos principios y unas consideraciones sobre el aprendizaje que son comunes a todos los alumnos.

No obstante, conviene poner el énfasis en la planificación más rigurosa y minuciosa, en la flexibilidad, la metodología activa y la globalización. Dentro de este contexto metodológico se fijan una serie de medidas especialmente beneficiosas:

El trabajo en pequeño grupo

Las visitas y salidas al entorno

El uso del ordenador y de diversidad de materiales y recursos

Espacios. Para favorecer el proceso de integración-normalización y para crear las condiciones óptimas para el fomento de interacciones ricas y fluidas, se prevén las siguientes medidas:

Salas para las actividades de apoyo específico

Posibilidad de modificar el aula y de crear más de un espacio

Disposición adecuada del mobiliario y cuidado de condiciones ambientales (acústica, visibilidad, etc.)

Supresión de barreras arquitectónicas

Tiempos. La gestión del tiempo se guiará por dos criterios: la adaptación a las peculiaridades especiales de cada alumno/a y la flexibilidad horaria. Así, algunas actividades requerirán tiempos más prolongados (talleres, salidas) y otras más reducidos, debido a la fatiga, falta de concentración u otros motivos.

Orientación y acción tutorías. Las funciones del Departamento de Orientación y las de tutoría son de una enorme importancia.

6. METODOLOGÍA

Como señala el currículo oficial del área, el principal objetivo de la enseñanza de la Educación Plástica y Visual es que el alumnado adquiera la capacidad de apreciar en su entorno visual, tanto en la naturaleza como en la creación humana, los valores propios de las artes visuales y saber expresar sus sentimientos, ideas y vivencias por medio del lenguaje visual y plástico. Para cumplir este objetivo fundamental, optamos por articular los contenidos atendiendo a los siguientes criterios:

- **El criterio de dificultad.** Organizando los contenidos de modo que se comience por los de carácter más concreto, y por tener carácter básico, preparen para entender los más abstractos y exijan una mayor capacidad de comprensión espacial.
- **El criterio de Interés.** Debe conectar con los intereses y necesidades de los alumnos, proporcionándoles de forma clara y atractiva la finalidad y utilidad de los aprendizajes.
- **El criterio de Organización cíclica.** Los temas más complejos se estudian en varios cursos siguiendo una graduación en el nivel de dificultad de forma que en los cursos más bajos se tratan en forma de iniciación y se llega a una especialización en los últimos cursos de ésta etapa.
- **El criterio de Operatividad.** Queda reflejado en torno a la clásica formulación del "saber ver", "saber hacer" y el "saber interpretar" y sigue estos pasos:

Saber ver:

- a. Pone a los alumnos en contacto con obras ya realizadas para que observen las peculiaridades que las categorizan en un determinado campo de la expresión plástica
- b. Se presenta la teoría correspondiente a cada uno de los campos de la expresión visual y plástica y se formaliza esa teoría en conceptos de validez permanente.
- c. Se aplican los conocimientos adquiridos en la observación de nuevas obras que tienen carácter ejemplificador

Saber interpretar:

- a. Lleva a los alumnos a reconocer los rasgos que hacen que una obra tenga claridad estética o rigor y exactitud en su trazado
- b. Conduce a conocer el diferente valor expresivo de aquellos elementos según hayan sido utilizados
- c. Pone en disposición de valorar una obra por el análisis de cada uno de sus elementos y por la consideración del conjunto

Saber hacer:

- a. Proporciona las técnicas adecuadas para cada forma de lenguaje plástico
- b. Ayuda a selección de las técnicas que mejor se acomoden a cada necesidad de expresión, fomentando la investigación y la creatividad
- c. Conduce al uso de las técnicas con rigor, exactitud y precisión exigibles en cada momento del aprendizaje

Una especial dedicación se lleva a cabo con el lenguaje plástico, por entender que en el dibujo y en el diseño se encuentra la disciplina humana fundamental técnica básica de nuestra civilización que ofrece la posibilidad de introducir la pedagogía que fusiona la sensibilidad al propio conocimiento, resolviendo el conflicto existente entre el análisis lógico y el pensamiento creativo

Es propio de toda metodología dar consistencia y sistematismo al trabajo creativo, interponiendo entre el momento inicial (asunción del problema) y el final (cumplimiento de la obra), toda una serie de mediciones capaces de suscitar nuevas ideas de un lado, y del otro, de movilizar conocimientos y habilidades para alimentar intuiciones, de otro modo destinadas a quedar en estado embrionario.

Bajo la definición de láminas o fichas, con temática muy orientada y técnica de ejecución abierta a las posibilidades y actitudes del alumnado, se consiguen los objetivos metodológicos anteriores, al mismo tiempo que se evita la pérdida de tiempo que supone dictar datos y enunciados o repartir fotocopias con los planteamientos de cada actividad.

Por otra parte, las propuestas prácticas no pretenden ser exhaustivas y plantean los trabajos que suelen ser comunes a los distintos enfoques que pueda dar a la asignatura cada profesor.

Además, estas propuestas de trabajo – que son por lo general trabajos individuales, y que sirven, sobre todo, para seguir las exposiciones teóricas junto a las exposiciones del profesor – es conveniente plantear actividades en equipo con aspectos prácticos y teóricos.

Desde el punto de vista metodológico, el plan curricular propuesto tiene los cinco principios siguientes:

- a. La adecuación de los contenidos con los objetivos y los medios para conseguirlos.
- b. El enfoque de las propuestas de trabajo con sus actividades de verificación, de manera que proporcionen un aprendizaje activo, en tanto cuanto promueven la construcción de conceptos.
- c. La orientación significativa del aprendizaje, partiendo de organizadores, que ayuden al análisis de los nuevos conocimientos, así como proponiendo elementos motivadores
- d. El planteamiento de actividades colectivas y en pequeños grupos, para contrastar la elaboración y crear actitudes de colaboración
- e. La estimulación de la creatividad, en donde el profesor deberá enfatizar las posibilidades creativas en cada experiencia, ofreciendo la posibilidad de afrontar el trabajo desde la perspectiva de la sensibilidad personal para, alcanzando los objetivos concretos planteados, encontrar soluciones personales.

6.1. METODOLOGÍA EMPLEADA Y EVALUACIÓN

La metodología empleada en el aula de la ESO se resume en:

- Trabajo diario
 - Exposición breve del contenido. (30 – 35 minutos). Al alumnado de compensatoria se le explica su tarea.
 - Resolución de problemas (5 – 7 minutos)
 - Trabajo individualizado (20 minutos aprox.) Durante este período el profesor tiene una atención individualizada para solucionar aquellas dudas que les surgen.
 - El alumnado que se encuentre en situación de confinamiento, el profesor se conectará por videoconferencia en el mismo aula o lo atenderá de forma individualizada por correo electrónico o por la plataforma PASEN.
 - Todas las tareas, ejercicios y apuntes se irán colgando en la plataforma MODDLE en cada aula específica.
 - El profesor va recogiendo (max. 2 por día) y corrigiendo los trabajos que se han realizado el día anterior. (resto del tiempo)
 - Las familias serán informadas puntualmente de la evolución de su hijo/a mediante mensajes por el IPASEN
- Trabajo al finalizar el trimestre:
 - EL profesor cuelga una relación de trabajos desarrollados por el alumnado, incidiendo en aquellos que no se han acabado.
 - Los dos últimos días del trimestre se dedican a acabar aquellos trabajos inacabados.
 - El primer y segundo curso de la ESO deberán realizar un examen de dibujo técnico.
- Recuperaciones:
 - A lo largo del curso el profesor le entrega a cada alumno/a aquellas tareas que deberá realizar para recuperar el curso anterior. (Contenidos correspondientes a cada evaluación)
 - Al finalizar el curso (tercer trimestre) se le entregará la totalidad de aquellas tareas aún pendientes.
 - Para la convocatoria extraordinaria se adjuntará un informe (el día de entrega de calificaciones) sobre los contenidos y actuaciones que debe desarrollar el alumnado.
- Obligaciones del alumnado:
 - Cualquier trabajo que no se haya acabado en clase, el alumno/a lo deberá acabar en casa o en los recreos.

La metodología empleada en el aula de Bachillerato se resume en:

- Trabajo diario
 - Exposición breve del contenido.
 - Resolución de problemas
 - Trabajo individualizado (40 minutos aprox.) Durante este período el profesor tiene una atención individualizada para solucionar aquellas dudas que les surgen.
 - El alumnado meterá en una carpeta los ejercicios que se vayan mandando diariamente. Esos ejercicios se valorarán con un punto adicional a la media de los exámenes
- Exámenes
 - Se realizarán dos o tres exámenes práctico – teóricos en cada trimestre de las unidades didácticas
- Recuperaciones:
 - Se realizará una recuperación de los temas suspensos en la misma evaluación, si la nota continúa siendo negativa se le hará una recuperación al final de curso de toda la evaluación.
- Obligaciones del alumnado:
 - Cualquier trabajo que no se haya acabado en clase, el alumno/a lo deberá acabar en casa o en los recreos.

6.1.1. AGRUPAMIENTO DEL ALUMNADO

- El alumnado de 1º y 2º de la ESO tienen la asignatura obligatoria.
- El alumnado de 3º y 4º sólo se incorporarán aquellos que hayan elegido dicha asignatura como optativa.
- El alumnado con necesidades educativas especiales tiene el material en el aula y nunca podrán sacarlo fuera del recinto.
- Todas las clases se impartirán en el aula propia o en las aulas situadas en la segunda planta del edificio (Plástica o Dibujo), salvo excepciones:
 - Proyecciones de vídeo o imágenes en aula de usos múltiples

6.2. RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES

- **Libro de texto:**
 - Editorial Donostiarra (1º ESO)
 - Editorial Donostiarra (2º ESO)
 - Editorial SM (3º ESO)
 - Editorial SM (4º ESO)
 - Editorial SM (1º bachillerato)
 - Editorial SM (2º bachillerato)
- **Materiales:**
 - Lápices negros, carboncillo, carboncillo compuesto, sanguina, lápiz sepia, lápices de colores
 - Rotuladores
 - Ceras blandas y duras
 - Témperas (amarillo, cian, magenta, blanco, negro)
 - Pinceles
 - Reglas (triple decímetro, escuadra, cartabón, transportador de ángulos)
 - Rotuladores normalizados o estilógrafos (grososores 0.2,0.4,0.8)
 - Gomas de borrar
 - Compás o bigotera
 - Cartulinas (blancas y de colores)
 - Papel charol
 - Formatos para dibujo técnico A4 y A3
 - Bloc de dibujo
 - Tijeras y Cutter
 - Recortes de revistas, periódicos, etc
 - Pegamento
 - Telas, plásticos y diferentes texturas

RECURSOS DIDÁCTICOS

- Televisión y vídeo
- Equipo informático
- Internet
- Libros y enciclopedias

MATERIALES DEL AULA

- Caballetes
- Tornos para modelado
- Figuras de escayola
- Cutter
- Pinceles
- Cartones
- Cartulinas

6.2.1. RECURSOS METODOLÓGICOS

La Educación Plástica y Visual contemplará los mismos principios de carácter psicopedagógico que constituyen la referencia esencial para un planteamiento curricular coherente e integrador entre todas las materias de una etapa que debe reunir un carácter comprensivo, a la vez que respetuoso con las diferencias individuales. Son los siguientes:

- Nuestra actividad como profesores será considerada como mediadora y guía para el desarrollo de la actividad constructiva del alumno.
- Partiremos del nivel de desarrollo del alumno, lo que significa considerar tanto sus capacidades como sus conocimientos previos.
- Orientaremos nuestra acción a estimular en el alumno el desarrollo de competencias básicas.
- Promoveremos la adquisición de aprendizajes funcionales y significativos.
- Buscaremos formas de adaptación en la ayuda pedagógica a las diferentes necesidades del alumnado.
- Impulsaremos un estilo de evaluación que sirva como punto de referencia a nuestra actuación pedagógica, que proporcione al alumno información sobre su proceso de aprendizaje y permita la participación del alumno en el mismo a través de la autoevaluación y la coevaluación.
- Fomentaremos el desarrollo de la capacidad de socialización y de autonomía del alumno.

La configuración de imágenes o formas, y en general las actividades procedimentales, no son en sí mismas el objetivo básico de la asignatura, sino una de las vías de acceso a la comprensión y disfrute de la realidad visual. El cultivo de destrezas tiene sentido para conseguir representaciones y para interiorizar conceptos.

Se desarrollará la capacidad creadora en las experiencias de los trabajos de los alumnos. Para ello se protegerá la expresión individual, se estimularán la iniciativa y la espontaneidad. Esta es una enseñanza activa con respuestas inmediatas donde el alumno debe buscar soluciones en vez de expresar la respuesta del profesor.

La concreción de los principios se plasmará en la búsqueda sistemática de la construcción de procedimientos del siguiente tipo:

- Análisis y clasificación de lenguajes visuales en el entorno.
- Identificación y comparación de texturas visuales y táctiles.
- Descripciones, comparaciones y representaciones de formas.
- Diferenciaciones y representaciones de matices.
- Reconocimiento y utilización de distintos soportes y técnicas.

En relación a los recursos ambientales y materiales tendremos en cuenta que en nuestro contexto cultural gran número de los estímulos que recibimos son de naturaleza táctil o visual. Esta información proviene de dos grandes fuentes: la que proporciona la naturaleza y la que proviene de la actividad y creación humana, donde están incluidos el diseño y las artes en general.

La enseñanza y aprendizaje de la materia se ve facilitada por el desarrollo intelectual que progresa del pensamiento concreto al pensamiento formal. La didáctica de esta materia ha de partir de la apreciación de lo más cercano para llegar a lo más lejano. Se trata, ante todo, de que el alumno asimile los entornos visual y plástico en que vive. En esta interacción con el entorno, tienen un papel importante las manifestaciones del arte popular, que pueden encontrarse no importa en qué lugar y que contienen valores estéticos, cuyo análisis y aprecio contribuyen a educar la sensibilidad artística. Al tiempo, se debe ayudar, estimular e intercambiar ideas en las aulas para lograr una creciente sensibilidad hacia el hecho artístico, teniendo como referencia la obra de los grandes artistas.

La realidad cotidiana, tanto natural como de imágenes y hechos plásticos, en la que viven inmersos los alumnos, y donde están los objetos de los distintos diseños y las imágenes transmitidas por los diversos medios (cine, televisión, imagen digital, etc.), deberá ser siempre el punto de partida.

7. TEMAS TRANSVERSALES

El presente documento muestra integrados los contenidos comunes-transversales en los objetivos, en las competencias específicas, en los diferentes bloques de contenido y en los criterios de evaluación. De esta manera entendemos que el fomento de la lectura, el impulso a la expresión oral y escrita, las tecnologías de la información y la comunicación y la educación en valores son objetos de enseñanza-aprendizaje a cuyo impulso deberemos contribuir. Constituyen ejemplos de ello los siguientes:

- Tolerancia intelectual para aceptar y estar abiertos a obras, opiniones, interpretaciones y puntos de vista diferentes de los propios.
- Actitud de rechazo ante mensajes que denotan una discriminación sexual, racial, social, etc.
- Análisis de materiales impresos y audiovisuales integrando y relacionando los recursos verbales y plástico-visuales que emplean.
- Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación para ampliar conocimientos plástico-visuales y para expresar, de forma personal y creativa, sus vivencias y emociones.
- Disfrute del tiempo de ocio de una manera personal y enriquecedora.
- Utilización de recursos materiales variados, del entorno, convencionales y no convencionales.

Los temas transversales se han ajustado a cada unidad didáctica, además se relacionan otros contenidos que se ajustan al contenido general.

- *Educación para el consumo*, el alumno está rodeado y acosado por multitud de imágenes, la escuela no debe tomar una actitud indiferente, por lo que es necesario dotar al alumno de los mecanismos necesarios para estructurar estas imágenes, comprenderlas y defenderse de aquellas que puedan ser negativas. La educación plástica y visual es una asignatura fundamental para dotarles de estos conocimientos
- *Educación Moral y Cívica*, difundir valores de respeto a los demás, todo ello canalizado por reglamentos y leyes que las regulan. Promocionar actitudes dialogantes como forma de solventar cualquier conflicto que se pueda generar dentro de la clase como fuera.
- *Educación para la Igualdad de Sexos*, transmitir a los alumnos valores necesarios para que vean como normal, que en nuestra sociedad está compuesta de personas sin necesidad de diferenciación de sexo. Eliminar los arquetipos a que han podido estar sometidos y promocionar una auténtica coeducación
- Dimensión Europea, el alumno debe ser consciente del espacio social y cultural donde vive. Ofrecerle la posibilidad para que pueda relacionarse con otras culturas.
- Otros ejes Transversales, el objetivo del sistema educativo es "el pleno desarrollo de la personalidad humana", así lo transcribe la LOGSE. Por ello, se irán incorporando nuevos temas, propuestas y problemas que puedan surgir en la sociedad. La escuela será uno de los medios que expandirá estos contenidos y solucionará, dentro de sus posibilidades, los problemas y conflictos que surjan en la sociedad.

7.1. Plan de fomento de la Comunicación Lingüística

Este plan pretende mejorar la competencia lectora y fomentar el hábito lector entre los alumnos de la ESO; no podemos olvidar la estrecha relación que, en este sentido, existe entre leer y otros procesos intelectuales complejos y complementarios como escribir, hablar y escuchar, que posibilitan el desarrollo de las competencias necesarias para la adquisición de aprendizajes. En el área de plástica entendemos los planteamientos y las actuaciones que en él se exponen como propuestas y procedimientos integrados en los planteamientos didácticos y metodológicos, pero siempre abiertos y nunca cerrados.

Planteamos la lectura colectiva de diferentes textos y documentos de cada unidad, su posterior análisis y el planteamiento de las posibles conclusiones; el objetivo fundamental de estas lecturas será incidir y practicar la lectura de tipo comprensivo. Éste será el objetivo principal que nos proponemos en nuestro departamento; si el alumno no entiende y la comprensión es deficiente no podrá avanzar en la adquisición de los conocimientos por lo que proponemos trabajar este tipo de lectura tanto a nivel colectivo como a nivel individual; a nivel individual es fundamental pues es la llave para los aprendizajes de tipo autónomo.

- Durante el curso se incidirá en la lectura del libro de texto, así como diferentes fotocopias que se suministrarán con preguntas relacionadas con el texto. Principalmente se realizará en el primer ciclo de ESO
- En actividades de ampliación (dibujodelpadul/ampliación) se propondrá la lectura del libro "Cartas a Theo" de Vincent Van Gogh en la que se tendrá en cuenta en la nota final del curso. Destinado para todo el alumnado de la ESO.
- En la pestaña de del blog están colgados los textos que vamos a trabajar en clase.
- Tampoco descartamos la lectura colectiva de algún relato corto durante las sesiones destinadas al trabajo en el aula y que esté relacionado con el mundo de las artes en cualquiera de sus manifestaciones.
- El alumnado tendrá que realizar una explicación breve (discurso denotativo y connotativo) sobre una obra de arte clásica o moderna y además de una imagen publicitaria (anuncios en prensa y revistas) o fotográfica (Press photo). En el segundo ciclo de la ESO.

8. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

- A lo largo del curso escolar el alumnado realizará o participará en:
 - Semana cultural (sin definir)
 - Cartelería para efemérides destacadas, con especial vinculación con propuestas artísticas (3-Diciembre Día de la Discapacidad, 28-Febrero Día de Andalucía, 8-Marzo Día de la Mujer, etc).
 - Viaje cultural a Granada para realizar una visita guiada a La Alhambra, Museo de Bellas Artes, Fundación Rodríguez Acosta-Instituto Gómez Moreno, por encontrarse en un itinerario de proximidad y especial interés y vinculación. (Pendiente de definir por Consejo Escolar). Es una oportunidad magnífica para profundizar, a través del conocimiento del patrimonio regional, en los conocimientos artísticos, geométricos, matemáticos, pictóricos y arquitectónicos, de nuestro alumnado.
 - Visita guiada a la laguna de Padul, para conocer el entorno natural próximo y simultáneamente, aprovechar la ocasión para practicar el dibujo del paisaje natural, así como de fauna y flora al detalle.