

PROGRAMACIÓN
DIDÁCTICA
DEPARTAMENTO
DE DIBUJO

2º BACHILLERATO
DIBUJO TÉCNICO
(LOMLOE)

IES ITÁLICA

CURSO 2023-24

1-CONTEXTO

1.1. CONTEXTO DEL CENTRO

Nombre centro: IES.ITÁLICA

Dirección: Santiponce (Sevilla)Av. Tierno Galván/n 41970

Características del entorno:

Se trata de un centro de tamaño medio ubicado en un pueblo en la zona del Aljarafe sevillano (8507 habitantes a escasos 11Kms de Sevilla), originariamente de tradición agrícola pero como la mayoría de pueblos cercanos a la zona con una gran parte de las familias trabajando en el sector servicios tanto en localidades cercanas como en Sevilla capital. Aunque se trata de una pequeña localidad, cuenta con un rico patrimonio histórico-artístico, por haber sido una floreciente antigua ciudad romana (Itálica) y contar con el monasterio cisterciense más meridional de toda Europa.

Objetivos del Proyecto Educativo:

Además de los objetivos del PEC, el centro se ha marcado unas líneas de actuación para la mejora de la convivencia, la mejora de la competencia lingüística y la mejora de la competencia digital.

1.2. PLANES Y PROGRAMAS ADSCRITOS

En esta etapa educativa se viene completando y diseñando un variado programa de actuaciones para desarrollar las distintas temáticas y aspectos que preocupan en nuestra sociedad, tanto en los centros educativos como fuera de ellos.

En su máximo nivel de concreción, las actuaciones de los planes y programas abarcan desde la salud y la prevención a la seguridad vial, el medio ambiente y el consumo responsable hasta la lectura y las bibliotecas escolares, las conmemoraciones de hechos o personajes relevantes, el flamenco, etc.

ViVir el Patrimonio

Una posibilidad de que el alumnado conozca el Patrimonio desde diferentes puntos de vista, la historia, el arte, la cultura, el medioambiente, las matemáticas, etc.

Programa Ecoescuela

Este programa está dirigido a la mejora del medioambiente escolar a través de cuatro núcleos: agua, energía, residuos y entorno físico-humano.

Programa Escuela Espacio de Paz

Este programa busca la mejora de la convivencia escolar mediante el desarrollo de iniciativas que ayuden a desarrollar una Cultura de Paz en los centros educativos andaluces.

Plan de Igualdad de Género

Este programa es de especial importancia para contribuir a la eliminación de

estereotipos y prejuicios de género, colaborando en la construcción de una sociedad igualitaria que permita, defienda e impulse el desarrollo social, personal y laboral de hombres y mujeres.

2-MARCO NORMATIVO

Nota:

- Situación anterior: LOE modificada por LOMCE.
- Nueva ley: LOE modificada por LOMLOE.
- Conclusión: La LOMCE se deroga, mientras que la LOE sigue vigente, con las modificaciones de la LOMLOE.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN:

LOMLOE: Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE 340, de 30/12/2020).

- REAL DECRETO ESO: Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE 76, de 30/03/2022).
- REAL DECRETO BACHILLERATO: Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Bachillerato (BOE 82, de 06/04/2022).

JUNTA DE ANDALUCÍA:

INSTRUCCIÓN ESO: Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa y de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan Educación Secundaria Obligatoria para el curso 2022/2023.

Orden 30 mayo 2023 Bachillerato-Anexo3

3-OBJETIVOS

3.1. OBJETIVOS DE LA ETAPA DE BACHILLERATO.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever,

detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.

o) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

4-PERFILES.

4.1. PERFILES DE SALIDA.

ANEXO I REAL DECRETO ESO: Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo

El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo. El Perfil de salida es único y el mismo para

todo el territorio nacional. Es la piedra angular de todo el currículo, la matriz que cohesionará y hacia donde convergen los objetivos de las distintas etapas que constituyen la enseñanza básica. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe fundamentar las decisiones curriculares, así como las estrategias y las orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. Debe ser, además, el fundamento del aprendizaje permanente y el referente de la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado, en particular en lo relativo a la toma de decisiones sobre promoción entre los distintos cursos, así como a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. El Perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta. Se garantiza así la consecución del doble objetivo de formación personal y de socialización previsto para la enseñanza básica en el artículo 4.4 de la LOE, con el fin de dotar a cada alumno o alumna de las herramientas imprescindibles para que desarrolle un proyecto de vida personal, social y profesional satisfactorio. Dicho proyecto se constituye como el elemento articulador de los diversos aprendizajes que le permitirán afrontar con éxito los desafíos y los retos a los que habrá de enfrentarse para llevarlo a cabo. El referente de partida para definir las competencias recogidas en el Perfil de salida ha sido la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. El anclaje del Perfil de salida a la Recomendación del Consejo refuerza el compromiso del sistema educativo español con el objetivo de adoptar unas referencias comunes que fortalezcan la cohesión entre los sistemas educativos de la Unión Europea y faciliten que sus ciudadanos y ciudadanas, si así lo consideran, puedan estudiar y trabajar a lo largo de su vida tanto en su propio país como en otros países de su entorno. En el Perfil, las competencias clave de la Recomendación europea se han vinculado con los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado y ante los que necesitará desplegar esas mismas competencias clave. Del mismo modo, se han incorporado también los retos recogidos en el documento Key Drivers of Curricula Change in the 21st Century de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015. La vinculación entre competencias clave y retos del siglo XXI es la que dará sentido a los aprendizajes, al acercar la escuela a situaciones, cuestiones y problemas reales de la vida cotidiana, lo que, a su vez, proporcionará el necesario punto de apoyo para favorecer situaciones de aprendizaje significativas y relevantes, tanto para el alumnado como para el personal docente. Se quiere garantizar que todo alumno o alumna que supere con éxito la enseñanza básica y, por tanto, alcance el Perfil de salida sepa activar los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las

necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.

- Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
- Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

La respuesta a estos y otros desafíos –entre los que existe una absoluta interdependencia– necesita de los conocimientos, destrezas y actitudes que subyacen a las competencias clave y son abordados en las distintas áreas, ámbitos y materias que componen el currículo. Estos contenidos disciplinares son imprescindibles, porque sin ellos el alumnado no entendería lo que ocurre a su alrededor y, por tanto, no podría valorar críticamente la situación ni, mucho menos, responder adecuadamente. Lo esencial de la integración de los retos en el Perfil de salida radica en que añaden una exigencia de actuación, la cual conecta con el enfoque competencial del currículo: la meta no es la mera adquisición de contenidos, sino aprender a utilizarlos para solucionar necesidades presentes en la realidad. Estos desafíos implican adoptar una posición ética exigente, ya que suponen articular la búsqueda legítima del bienestar personal respetando el bien común. Requieren, además, trascender la mirada local para analizar y comprometerse también con los problemas globales. Todo ello exige, por una parte, una mente compleja, capaz de pensar en términos sistémicos, abiertos y con un alto nivel de incertidumbre, y, por otra, la capacidad de empatizar con aspectos relevantes, aunque no nos afecten de manera directa, lo que implica asumir los valores de justicia social, equidad y democracia, así como desarrollar un espíritu crítico y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión.

4.2. PERFIL COMPETENCIAL.

ANEXO II REAL DECRETO ESO: Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo

Perfil competencial del alumnado al término del segundo curso de la Educación Secundaria Obligatoria y Perfil de salida al término de la Enseñanza Básica La Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente ha servido como referente de partida para definir las competencias recogidas en el Perfil competencial y Perfil de salida y refuerza el compromiso del sistema educativo español con el objetivo de adoptar unas referencias comunes que fortalezcan la cohesión entre los sistemas educativos de la Unión Europea y faciliten que sus ciudadanos y ciudadanas, si así lo consideran, puedan estudiar y trabajar a lo largo de su vida tanto en su propio país como en otros países de su entorno. Las competencias clave de la Recomendación europea se han vinculado con los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado y ante los que necesitará desplegar esas mismas competencias clave. Del mismo modo, se han incorporado también los retos recogidos en el documento Key Drivers of Curricula Change in the 21st Century de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015. El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo e introduce orientaciones sobre el nivel de desempeño esperado al término de la Educación Secundaria Obligatoria. Constituye el referente último tanto para la programación como para la evaluación docente en las distintas etapas y modalidades de la formación básica, así como para la toma de decisiones sobre promoción entre los distintos cursos y para la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. El currículo que desarrolla la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía incorpora el Perfil competencial como elemento necesario que identifica y define las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar el segundo curso de esta etapa e introduce los descriptores operativos que orientan sobre el nivel de desempeño esperado al término del mismo. Se concibe, por tanto, como referente para la programación y toma de decisiones docentes. La vinculación entre competencias clave y retos del siglo XXI es la que dará sentido a los aprendizajes, al acercar la escuela a situaciones, cuestiones y problemas reales de la vida cotidiana, lo que, a su vez, proporcionará el necesario punto de apoyo para favorecer situaciones de aprendizaje significativas y relevantes, tanto para el alumnado como para el personal docente, garantizándose, así, que todo alumno o alumna que supere con éxito la Enseñanza Básica y, por tanto, haya adquirido y desarrollado las competencias clave definidas en el Perfil de salida, sepa activar los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

– Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global

. – Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.

– Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.

– Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.

– Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.

– Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.

– Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.

– Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.

– Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.

– Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

La respuesta a estos y otros desafíos, entre los que existe una absoluta interdependencia, necesita de los conocimientos, destrezas y actitudes que subyacen a las competencias clave y son abordados en los distintos ámbitos y materias que componen el currículo. Estos contenidos disciplinares son imprescindibles, porque sin ellos el alumnado no entendería lo que ocurre a su alrededor y, por tanto, no podría valorar críticamente la situación ni, mucho menos, responder adecuadamente. Lo esencial de la integración de los retos en el Perfil de salida radica en que añaden una exigencia de actuación, la cual

conecta con el enfoque competencial del currículo: la meta no es la mera adquisición de contenidos, sino aprender a utilizarlos para solucionar necesidades presentes en la realidad. Estos desafíos implican adoptar una posición ética exigente, ya que suponen articular la búsqueda legítima del bienestar personal respetando el bien común. Requieren, además, trascender la mirada local para analizar y comprometerse también con los problemas globales. Todo ello exige, por una parte, una mente compleja, capaz de pensar en términos sistémicos, abiertos y con un alto nivel de incertidumbre, y, por otra, la capacidad de empatizar con aspectos relevantes, aunque no nos afecten de manera directa, lo que implica asumir los valores de justicia social, equidad y democracia, así como desarrollar un espíritu crítico y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión. Competencias clave que se deben adquirir Las competencias clave que se recogen en el Perfil competencial y el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que ambos perfiles remiten a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la Enseñanza Básica. Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en estos perfiles, y que son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresiones culturales.

La transversalidad es una condición inherente al Perfil competencial y al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única materia o ámbito, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas materias o ámbitos y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

5-COMPETENCIAS CLAVE.

5.1 COMPETENCIAS CLAVE EN BACHILLERATO

Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Bachillerato (BOE 82, de 06/04/2022).

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y aptitud. Debe, asimismo, facilitar la adquisición y el logro de las competencias indispensables para su futuro formativo y profesional, y capacitarlo para el acceso a la educación superior. Para cumplir estos fines, es preciso que esta etapa contribuya a que el alumnado progrese en el grado de desarrollo de las competencias que, de acuerdo con el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, debe haberse alcanzado al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria. Las competencias clave que se recogen en dicho Perfil de salida son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

Estas competencias clave son la adaptación al sistema educativo español de las establecidas en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias a los retos y desafíos del siglo XXI, así como al contexto de la educación formal y, más concretamente, a los principios y fines del sistema educativo establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Si bien la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente, que debe producirse a lo largo de toda la vida, el Perfil de salida remite al momento preciso del final de la enseñanza básica. Del mismo modo, y dado que las competencias clave se adquieren necesariamente de forma secuencial y progresiva a lo largo de toda la vida, resulta necesario adecuar las mismas a ese otro momento del desarrollo personal, social y formativo del alumnado que supone el final del Bachillerato. Consecuentemente, en el presente anexo, se definen para cada una de las competencias clave un conjunto de descriptores operativos, que dan continuidad, profundizan y amplían los niveles de desempeño previstos al final de la enseñanza básica, con el fin de adaptarlos a las necesidades y fines de esta etapa postobligatoria. De la misma manera, en el diseño de las enseñanzas mínimas de las materias de Bachillerato, se mantiene y adapta a las especificidades de la etapa la necesaria vinculación entre dichas competencias clave y los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado. Esta vinculación seguirá dando sentido a los aprendizajes y proporcionará el punto de partida para favorecer situaciones de aprendizaje relevantes y significativas, tanto para el alumnado como para el personal docente. Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y objetivos del Bachillerato está vinculada a la adquisición y desarrollo de dichas competencias clave. Por este motivo, los descriptores operativos de cada una de las competencias clave constituyen el marco

referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de las diferentes materias. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave esperadas en Bachillerato y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Descriptores operativos de las competencias clave para Bachillerato

A continuación, se definen cada una de las competencias clave y se enuncian los descriptores operativos del nivel de adquisición esperado al término del Bachillerato. Para favorecer y explicitar la continuidad, la coherencia y la cohesión entre etapas, se incluyen también los descriptores operativos previstos para la enseñanza básica. Es importante señalar que la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa. La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.	CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para

	establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.	CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.	CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación	CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP)

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.	CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional..
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual	CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social	CP3 Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible. La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos. La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social. La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra

sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
<p>STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.</p>	<p>STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario</p>
<p>STEM 2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.</p>	<p>STEM2 . Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario</p>
<p>STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.</p>	<p>STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.</p>
<p>STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas,</p>	<p>STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura</p>

diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.	digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.	STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia digital (CD)

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CD1. Realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos...) con una actitud crítica sobre los contenidos obtenidos.	CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales en distintos formatos (texto, tabla, imagen, audio, vídeo, programa informático...) mediante el uso de diferentes herramientas digitales para expresar ideas, sentimientos y conocimientos, respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor de los	CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus

contenidos que reutiliza.	necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Participa en actividades o proyectos escolares mediante el uso de herramientas o plataformas virtuales para construir nuevo conocimiento, comunicarse, trabajar cooperativamente, y compartir datos y contenidos en entornos digitales restringidos y supervisados de manera segura, con una actitud abierta y responsable ante su uso	CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Conoce los riesgos y adopta, con la orientación del docente, medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y se inicia en la adopción de hábitos de uso crítico, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.	CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Se inicia en el desarrollo de soluciones digitales sencillas y sostenibles (reutilización de materiales tecnológicos, programación informática por bloques, robótica educativa...) para resolver problemas concretos o retos propuestos de manera creativa, solicitando ayuda en caso necesario.	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CPSAA1 Regula y expresa sus	CPSAA1.1. Fortalece el

emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos	optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje. CPSAA1.2 Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. . Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.	CPSAA2 Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3. . Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.	CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia. CPSAA3.2 Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. . Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.	CPSAA4 Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento	CPSAA5 Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia ciudadana (CC)

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas,

así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
<p>CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto</p>	<p>CC1 Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.</p>
<p>CC2. . Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.</p>	<p>CC2 Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.</p>
<p>CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.</p>	<p>CC3 Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.</p>
<p>CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre</p>	<p>CC4 Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el</p>

actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.	entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Competencia emprendedora (CE)

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional	CE1 Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a	CE2 Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a

actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.	contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.	CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprende

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Descriptorios operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...	Al completar el Bachillerato, el alumno o la alumna...
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.	CCEC1 Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del	CCEC2 Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de

<p>patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.</p>	<p>recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.</p>
<p>CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.</p>	<p>CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.</p> <p>CCEC3.2 Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.</p>
<p>CCEC4. . Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.</p>	<p>CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.</p> <p>CCEC4.2 Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.</p>

6. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

El dibujo técnico constituye un medio de expresión y comunicación convencional para cualquier proyecto, cuyo fin sea la creación y fabricación de un producto, siendo un aspecto imprescindible del desarrollo tecnológico. Dota al alumnado de un instrumento eficiente para comunicarse de manera gráfica y objetiva, así como para expresar y difundir ideas o proyectos de acuerdo a convenciones que garantizan su interpretación fiable y precisa. Con idea de favorecer esta forma de expresión, la materia Dibujo Técnico desarrolla la visión espacial del alumnado al representar el espacio tridimensional sobre el plano, por medio de la resolución de problemas y la realización de proyectos, tanto individuales como en grupo. También potencia la capacidad de análisis, la creatividad, la autonomía y el pensamiento divergente, favoreciendo actitudes de respeto y empatía. El carácter integrador y multidisciplinar de la materia favorece una metodología activa y participativa, de aprendizaje por descubrimiento, de experimentación sobre la base de resolución de problemas prácticos, o mediante la participación en proyectos interdisciplinarios, contribuyendo tanto al desarrollo de las competencias clave correspondientes, como a la adquisición de los objetivos de etapa. Permite abordar también, de forma transversal e integrada durante los dos años de Bachillerato, valores relacionados con los retos del siglo XXI, como el compromiso ciudadano en el ámbito local y global, la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, el consumo responsable y la valoración de la diversidad personal y cultural. Para contribuir a lo citado anteriormente, esta materia desarrolla un conjunto de competencias específicas diseñadas para apreciar y analizar obras de arquitectura e ingeniería desde el punto de vista de sus estructuras y elementos técnicos; resolver problemas gráfico-matemáticos aplicando razonamientos inductivos, deductivos y lógicos que pongan en práctica los fundamentos de la geometría plana; desarrollar la visión espacial para recrear la realidad tridimensional por medio del sistema de representación más apropiado a la finalidad de la comunicación gráfica; formalizar diseños y presentar proyectos técnicos colaborativos, siguiendo la normativa a aplicar e investigar y experimentar con programas específicos de diseño asistido por ordenador. En este sentido, el desarrollo de un razonamiento espacial adecuado a la hora de interpretar las construcciones en distintos sistemas de representación supone cierta complejidad para el alumnado. Los programas y aplicaciones CAD ofrecen grandes posibilidades, desde una mayor precisión y rapidez, hasta la mejora de la creatividad y la visión espacial mediante modelos 3D. Por otro lado, estas herramientas ayudan a diversificar las técnicas a emplear y agilizar el ritmo de las actividades complementando los trazados en soportes tradicionales y con instrumentos habituales como la tiza, escuadra, cartabón, compás, entre otros, por los generados con estas aplicaciones. Todo ello permitirá incorporar interacciones y dinamismo en las construcciones tradicionales que no sería posible practicar con medios convencionales, pudiendo mostrar movimientos, giros, cambios de plano; en definitiva, una representación más precisa de los cuerpos geométricos y sus propiedades en el espacio. Los criterios de evaluación conforman el elemento curricular que servirá para evaluar el nivel de consecución de las competencias específicas, y se formulan con una evidente orientación competencial, mediante la movilización de saberes básicos y la valoración de destrezas y actitudes como la autonomía y el autoaprendizaje, el rigor en los razonamientos, la claridad y la precisión en los trazados. A lo largo de los dos cursos de Bachillerato, los saberes adquieren un grado de dificultad y profundización

progresiva, iniciándose el alumnado, en el primer curso, en el conocimiento de conceptos importantes a la hora de establecer procesos y razonamientos aplicables a la resolución de problemas, o que son soporte de otros posteriores, para gradualmente, en el segundo curso, ir adquiriendo un conocimiento más amplio sobre esta disciplina. De ahí la importancia de reflejar en el currículo de 1º de Bachillerato todos los saberes de la materia a un nivel de iniciación o de introducción, para luego aumentar la complejidad de estos en segundo curso. Los saberes básicos se organizan en torno a cuatro bloques interrelacionados e íntimamente ligados a las competencias específicas: En el bloque «Fundamentos geométricos» el alumnado aborda la resolución de problemas sobre el plano e identifica su aparición y su utilidad en diferentes contextos. También se plantea la relación del dibujo técnico y las matemáticas y la presencia de la geometría en las formas de la arquitectura e ingeniería. A pesar de que esto último queda indicado en el bloque de fundamentos geométricos, no olvidemos la transversalidad de dichos fundamentos en el resto del currículo, es decir, cuando señalamos, por ejemplo, plantear la presencia de la geometría en obras de ingeniería, no debemos centrarnos solamente en la primera competencia específica; lo recomendable será insistir en dicha presencia en el momento de abordar los saberes correspondientes a la geometría proyectiva y su uso en la representación de formas tridimensionales, con el fin de abordar proyectos de arquitectura e ingeniería. También es necesario señalar la imprescindible aportación de la cultura andaluza en el desarrollo del currículo, debiéndose completar este con las manifestaciones de uso de la geometría en las artes aplicadas de la cultura árabe-andaluza y las manifestaciones de la arquitectura en el patrimonio andaluz, entre otras. En el bloque «Geometría proyectiva» se pretende que el alumnado adquiera los saberes necesarios para representar gráficamente la realidad espacial, con el fin de expresar con precisión las soluciones a un problema constructivo, o de interpretarlas para su ejecución. Señalemos también la reversibilidad de los sistemas de representación y de cómo se usarán de manera transversal, es decir, de cómo los sistemas perspectivas aportan información en la resolución de problemas en el sistema diédrico y de cómo este es fuente de datos para el dibujo de formas tridimensionales en perspectiva, o de cómo se usarán los conceptos de homología y afinidad en la resolución de problemas de abatimientos y secciones en sistema diédrico o en la representación de superficies en los sistemas perspectivas. En el bloque «Normalización y documentación gráfica de proyectos» se dota al alumnado de los saberes necesarios para visualizar y comunicar la forma y las dimensiones de los objetos de forma inequívoca, siguiendo las normas UNE e ISO, con el fin de elaborar y presentar, de forma individual o en grupo, proyectos sencillos de ingeniería o arquitectura. Por último, en el bloque «Sistemas CAD», se pretende que el alumnado aplique las técnicas de representación gráfica adquiridas, utilizando programas de diseño asistido por ordenador. Es importante señalar, sin embargo, que su desarrollo debe realizarse de forma transversal con la movilización de todos los bloques de saberes y a lo largo de toda la etapa. El alcance formativo de esta materia por tanto se dirige a la preparación del futuro profesional y personal del alumnado por medio del manejo de técnicas gráficas, con medios tradicionales y digitales, así como a la adquisición e implementación de estrategias como el razonamiento lógico, la visión espacial, el uso de la terminología específica, la toma de datos y la interpretación de resultados necesarios en estudios posteriores, todo ello desde un enfoque inclusivo, no sexista y haciendo especial hincapié en la superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.

El dibujo técnico ha ocupado y ocupa un lugar importante en la cultura; esta disciplina está presente en las obras de arquitectura y de ingeniería de todos los tiempos, no solo por el papel que desempeña en su concepción y producción, sino también como parte de su expresión artística. El análisis y estudio fundamental de las estructuras y elementos geométricos de obras del pasado y presente, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, contribuirá al proceso de apreciación y diseño de objetos y espacios que posean rigor técnico y sensibilidad expresiva.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1 y CCEC2.

2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.

Esta competencia aborda el estudio de la geometría plana aplicada al dibujo arquitectónico e ingenieril a través de conceptos, propiedades, relaciones y construcciones fundamentales. Proporciona herramientas para la resolución de problemas matemáticos de cierta complejidad de manera gráfica, aplicando métodos inductivos y deductivos con rigor y valorando aspectos como la precisión, claridad y el trabajo bien hecho.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2.

3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.

Los sistemas de representación derivados de la geometría descriptiva son necesarios en todos los procesos constructivos, ya que cualquier proceso proyectual requiere el conocimiento de los métodos que permitan determinar, a partir de su representación, sus verdaderas magnitudes, formas y relaciones espaciales entre ellas. Esta competencia se vincula, por una parte, con la capacidad para representar figuras planas y cuerpos, y por la otra, con la de expresar y calcular las soluciones a problemas geométricos en el espacio, aplicando para todo ello conocimientos técnicos específicos, reflexionando sobre el proceso realizado y el resultado obtenido.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 y CE3.

4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.

El dibujo normalizado es el principal vehículo de comunicación entre los distintos agentes

del proceso constructivo, posibilitando desde una primera expresión de posibles soluciones mediante bocetos y croquis, hasta la formalización final por medio de planos de taller y/o de construcción. También se contempla su relación con otros componentes mediante la elaboración de planos de montaje sencillos. Esta competencia específica está asociada a funciones instrumentales de análisis, expresión y comunicación. Por otra parte, y para que esta comunicación sea efectiva, debe vincularse necesariamente al conocimiento de unas normas y simbología establecidas, las normas UNE e ISO, así como a la iniciación del alumnado en el desarrollo de la documentación gráfica de proyectos técnicos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA5, CE3.

5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Las soluciones gráficas que aportan los sistemas CAD forman parte de una realidad ya cotidiana en los procesos de creación de proyectos de ingeniería o arquitectura. Atendiendo a esta realidad, esta competencia aporta una base formativa sobre los procesos, mecanismos y posibilidades que ofrecen las herramientas digitales en esta disciplina. En este sentido, debe integrarse como una aplicación transversal a los saberes de la materia relacionados con la representación en el plano y en el espacio. De este modo, esta competencia favorece una iniciación al uso y aprovechamiento de las potencialidades de estas herramientas digitales en el alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE3, CCEC3.2.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Competencia específica 1

1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.

Competencia específica 2

2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.

2.2. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.

2.3. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.

Competencia específica 3

3.1. Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos.

3.2. Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico.

3.3. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.

3.4. Desarrollar proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planos acotados.

3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Competencia específica 4

4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.

4.2. Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de la superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.

4.3. Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de la superación de esta.

Competencia específica 5

5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Design), valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

8. SABERES BÁSICOS

A. FUNDAMENTOS GEOMÉTRICOS.

DIBT.2.A.1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas. Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.

DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.

DIBT.2.A.3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.

– Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.

B. GEOMETRÍA PROYECTIVA.

DIBT.2.B.1. Sistema diédrico: Representación punto, recta y plano. Recta de máxima pendiente y máxima inclinación. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdadera magnitud de los segmentos. Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y verdaderas magnitudes. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos (representación de la esfera, secciones planas, intersección en una recta). Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro (desarrollos, posiciones características, secciones principales, intersección en una recta).

DIBT.2.B.2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.

DIBT.2.B.3. Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.

DIBT.2.B.4. Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.

C. NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTOS.

DIBT.2.C.1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.

DIBT.2.C.2. Diseño, ecología y sostenibilidad. La brecha de género en los estudios técnicos.

DIBT.2.C.3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.

DIBT.2.C.4. Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.

D. SISTEMAS CAD (COMPUTER AIDED DESIGN).

DIBT.2.D.1. Aplicaciones CAD (Computer Aided Design). Construcciones gráficas en soporte digital. Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al diseño, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial: 2D (dibujo y edición, creación de bloques, visibilidad de capas), 3D (inserción y edición de sólidos, galerías y bibliotecas de modelos, texturas), selección, encuadre, iluminación y punto de vista.

9. VINCULACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS CURRICULARES

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS
<p>1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1 y CCEC2.</p>	<p>1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.</p>	<p>DIBT.2.A.1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas. Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.</p> <p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.</p>
<p>2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones</p>	<p>2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.</p>	<p>DIBT.2.A.1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas.</p>

<p>matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2</p>		<p>Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.</p> <p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.</p>
	<p>2.2. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.</p>	<p>DIBT.2.A.3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.</p> <p>DIBT.2.A.4. Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.</p>
	<p>2.3. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.</p>	<p>DIBT.2.A.3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.</p>

		<p>DIBT.2.A.4. Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.</p>
<p>3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 y CE3.</p>	<p>3.1. Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos.</p>	<p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.</p> <p>DIBT.2.B.1. Sistema diédrico: Representación punto, recta y plano. Recta de máxima pendiente y máxima inclinación. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdadera magnitud de los segmentos. Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y verdaderas magnitudes. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección.</p>
	<p>3.2. Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico.</p>	<p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras</p>

		<p>afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áerea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.</p> <p>DIBT.2.B.1. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos (representación de la esfera, secciones planas, intersección en una recta). Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro (desarrollos, posiciones características, secciones principales, intersección en una recta).</p>
	<p>3.3. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.</p>	<p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áerea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.</p> <p>DIBT.2.B.2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.</p> <p>DIBT.2.B.4. Perspectiva cónica. Representación de</p>

		sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.
	<p>3.4. Desarrollar proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planos acotados.</p>	<p>DIBT.2.B.1. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos (representación de la esfera, secciones planas, intersección en una recta). Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro (desarrollos, posiciones características, secciones principales, intersección en una recta).</p> <p>DIBT.2.B.2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.</p> <p>DIBT.2.B.3. Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.</p>
	<p>3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p>	<p>DIBT.2.A.2. DIBT.2.B.1. DIBT.2.B.2. DIBT.2.B.3 DIBT.2.B.4. DIBT.2.C.1.</p>

<p>4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA5, CE3.</p>	<p>4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.</p>	<p>DIBT.2.C.1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.</p> <p>DIBT.2.C.4. Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.</p>
	<p>4.2. Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de la superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.</p>	<p>DIBT.2.C.2. Diseño, ecología y sostenibilidad. La brecha de género en los estudios técnicos.</p> <p>DIBT.2.C.3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.</p>
	<p>4.3. Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de la superación de esta.</p>	<p>DIBT.2.C.2. Diseño, ecología y sostenibilidad. La brecha de género en los estudios técnicos.</p> <p>DIBT.2.C.3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.</p>

<p>5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE3, CCEC3.2.</p>	<p>5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Design), valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.</p>	<p>DIBT.2.C.1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.</p> <p>DIBT.2.C.3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.</p> <p>DIBT.2.D.1. Aplicaciones CAD (Computer Aided Design). Construcciones gráficas en soporte digital. Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al diseño, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial: 2D (dibujo y edición, creación de bloques, visibilidad de capas), 3D (inserción y edición de sólidos, galerías y bibliotecas de modelos, texturas), selección, encuadre, iluminación y punto de vista.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN TEMPORALIZADA DE LOS SABERES BÁSICOS.

U.D. A. / SITUACIONES DE APRENDIZAJE	BLOQUES TEMÁTICOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS (CONTENIDOS)	SEMANAS TRIMESTRE
<p>(UDA 1): DISEÑAMOS CON LAS CURVAS (TANGENCIAS Y CÓNICAS). COM.ESPC.2 Conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2</p>	<p>BLOQUE A. (FUNDAMENTOS GEOMÉTRICOS).</p> <p>2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.</p> <p>2.2. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.</p> <p>2.3. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.</p>	<p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas. (...)Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.</p> <p>DIBT.2.A.3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.</p> <p>DIBT.2.A.4. Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.</p>	6
<p>(UDA 2) TRANSFORMAMOS FIGURAS GEOMÉTRICAS COM.ESPC.1 Conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CCEC1 y CCEC2. COM.ESPC.2 Descriptores: CCL2, STEM1, STEM2,</p>	<p>1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.</p> <p>2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.</p>	<p>DIBT.2.A.1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas. Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.</p> <p>DIBT.2.A.2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos.</p>	6

STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2				
<p align="center">(UDA 3)</p> <p align="center">SISTEMA DIÉDRICO</p> <p align="center">COM.ESPC.3</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 y CE3.</p>	<p>BLOQUE B: (GEOMETRÍA DESCRIPTIVA).</p> <p>3.1. Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos.</p> <p>3.2. Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico.</p> <p>3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p>	<p>DIBT.2.B.1. Sistema diédrico: Representación punto, recta y plano. Recta de máxima pendiente y máxima inclinación. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdadera magnitud de los segmentos. Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y verdaderas magnitudes. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección.</p>	0	
<p align="center">(UDA 4)</p> <p align="center">DIBUJAMOS NUESTRO ESPACIO</p> <p align="center">COM.ESPC.3</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CPSAA5, CE2 y CE3.</p>	<p>3.3. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.</p> <p>3.4. Desarrollar proyectos gráficos sencillos mediante el sistema de planos acotados.</p> <p>3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p>	<p>DIBT.2.B.2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.</p> <p>DIBT.2.B.3. Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.</p> <p>DIBT.2.B.4. Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.</p>	20	

<p>(UDA 5) CREAMOS NUESTROS PROYECTOS.</p> <p>COM.ESPC.4. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA5, CE3.</p> <p>COM.ESPC.5. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE3, CCEC3.2.</p>	<p>4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.</p> <p>4.2. Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de la superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.</p> <p>4.3. Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de la superación de esta.</p> <p>5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Design), valorando las posibilidades que estas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.</p>	<p>DIBT.2.C.1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.</p> <p>DIBT.2.C.3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.</p> <p>DIBT.2.D.1. Aplicaciones CAD (Computer Aided Design). Construcciones gráficas en soporte digital. Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al diseño, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial: 2D (dibujo y edición, creación de bloques, visibilidad de capas), 3D (inserción y edición de sólidos, galerías y bibliotecas de modelos, texturas), selección, encuadre, iluminación y punto de vista.</p>	<p style="text-align: center;">32</p>

TE
R
E
T
M
S
R

TE
CE
TR
M
TR

11. METODOLOGÍA

11.1. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

- Para establecer las siguientes líneas pedagógicas se ha tenido en cuenta las líneas generales de actuación pedagógica reflejada en el Plan de Centro del I.E.S. ITÁLICA:
- El punto de partida serán los conocimientos previos del alumnado, a partir de los cuales se irán construyendo los nuevos conocimientos. Las competencias clave y más concretamente las competencias específicas de cada etapa deben servir como referente de los resultados que se esperan alcanzar, adoptando los planes de trabajo precisos para su logro.
- Utilizar una metodología variada, adaptada a la materia que se imparte, a los saberes básicos, a los objetivos, al agrupamiento del alumnado, a su nivel de competencia curricular, a las actividades a desarrollar, etc.
- Los aprendizajes memorísticos se realizarán de forma significativa comprendiendo la razón última de lo estudiado.
- El tratamiento de los contenidos se realizará en lo posible de forma cíclica permitiendo al alumnado ir profundizando en los mismos desde nuevas situaciones.
- Se favorecerá el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación como medio de conocimiento, apoyo y ampliación, así como todo material complementario que facilite el aprendizaje.
- Se fomentará el trabajo en grupo, como instrumento válido para dinamizar los procesos de aprendizaje.
- Se favorecerán los hábitos de lectura no sólo como fuente de placer sino como medio de ampliación de conocimientos favoreciendo el pensamiento racional y crítico. Todos los departamentos de coordinación didáctica colaborarán en este cometido.
- Se propondrán tareas para realizar en casa con un seguimiento continuo e inmediato de las mismas.
- Se facilitará la realización, por parte del alumnado, de trabajos monográficos interdisciplinares, proyectos documentales integrados u otros de naturaleza análoga que impliquen a varios departamentos de coordinación didáctica.
- Se propondrán, actividades de refuerzo y apoyo destinadas a los alumnos que presenten dificultades para alcanzar el ritmo de la clase además de tareas de ampliación para el alumnado más aventajado.
- Se realizarán actividades complementarias como instrumento singular

para favorecer el aprendizaje y la convivencia.

- Se facilitará el desarrollo de pruebas o exposiciones orales como un medio para mejorar la expresión verbal, la organización de ideas, la concentración y los recursos imprescindibles para hablar en público.

11.2. DISEÑO UNIVERSAL DE APRENDIZAJE

Según lo establecido en el **Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria**, corresponde a las administraciones educativas contribuir al desarrollo del currículo favoreciendo la elaboración de modelos abiertos de programación docente y de materiales didácticos que atiendan a las distintas necesidades de los alumnos y alumnas y del profesorado, bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje.

Por otro lado, las situaciones de aprendizaje constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje durante toda la vida fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El Diseño Universal para el Aprendizaje constituye la **herramienta metodológica** a través de la cual se posibilita el **carácter integrador e inclusivo de la enseñanza** tal y como se concibe en el nuevo currículo. Se propone crear, desde el primer momento, un contexto que atienda a la diversidad. El marco del DUA sostiene que el problema no se encuentra en las características del alumnado, sino en un entorno único y rígido.

El objetivo es ofrecer una gran diversidad de recursos y propuestas que se adecuen de la forma más individualizada posible a todo el alumnado, teniendo como referencia dos ejes fundamentales:

- **La enseñanza multinivel** basada en una premisa sencilla: un único diseño de situación de aprendizaje debe servir para enseñar a todo el alumnado del aula.
- **La metodología cooperativa:** aprender para cooperar y cooperar para aprender. Es conveniente iniciar la secuencia de aprendizaje con una actividad grupal y cooperativa que garantice el acceso al currículo del alumnado con dificultades.

El Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) comprende tres principios básicos basados en la neurociencia:

1. Ofrecer múltiples formas de implicación: el porqué del aprendizaje

La motivación es la base de todo aprendizaje y esta tiene un claro componente emocional y afectivo. Este componente emocional es diferente en cada alumna y alumno.

Mientras las novedades pueden motivar a una parte del alumnado a otros puede generarles incertidumbre, algunas personas prefieren las rutinas y a otros les aburren o desmotivan, algunas personas prefieren trabajar individualmente y otras en grupo... Ofrecer diferentes formas de motivación e implicación al alumnado es clave para iniciar con éxito cualquier aprendizaje.

2. Ofrecer múltiples formas de representación: el qué del aprendizaje

La forma en la que percibimos y comprendemos la información es diferente en cada persona. El alumnado tiene claras preferencias individuales en los canales y formas a través de los cuales percibe y asimila mejor la información: auditiva, visual, lectora.

Estas preferencias se agudizan en el caso del alumnado con limitaciones perceptivas o con dificultades de aprendizaje. Este principio hace, por tanto, referencia a la necesidad de adaptar e individualizar los mecanismos de transmisión de información.

3. Ofrecer múltiples formas de acción y expresión: el cómo del aprendizaje

Más allá de la mera asimilación de información, el aprendizaje se lleva a cabo a través de actividades y tareas a partir de las cuales es el propio alumnado quien construye sus aprendizajes. Además, la acción y la expresión hacen necesaria la puesta en marcha de diversas estrategias que también muestran diferencias entre el alumnado. Se hace, por tanto, patente la necesidad de diversificar estas actividades o tareas.

Cada principio tiene asociadas tres pautas que agrupan las estrategias didácticas que se relacionan con la activación de una serie de procesos de aprendizaje. Por último, cada pauta se concreta en distintos puntos de verificación que ofrecen diferentes propuestas metodológicas de aplicación.

A través de estos principios y pautas del DUA se trata de implementar entornos de aprendizaje y modelos de programación docente abiertos y flexibles. La creación de estos entornos abiertos constituye un principio básico que orienta la aplicación de la metodología competencial y la atención a la diversidad en la LOMLOE. Por otro lado, el proceso de enseñanza-aprendizaje desde este marco DUA hace necesaria la implicación de diferentes procesos cognitivos que cubran las necesidades e intereses de todo el alumnado y, por tanto, hagan posible una educación inclusiva real y de calidad. Estos procesos cognitivos incluirán: activar, recordar, analizar, valorar, sistematizar, elaborar, resolver, crear y argumentar, entre otros.

PRINCIPIOS DUA, PAUTAS Y PUNTOS DE VERIFICACIÓN

PRINCIPIOS DUA		
PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE IMPLICACIÓN. Redes afectivas. (El porqué del aprendizaje)	PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN. Redes de reconocimiento. (El qué del aprendizaje)	PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN. Redes estratégicas. (El cómo del aprendizaje)
PAUTAS		
Proporcionar opciones para el interés.	Proporcionar opciones para la percepción.	Proporcionar opciones para la acción física.
Proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia.	Proporcionar opciones para el lenguaje, expresiones, matemáticas y símbolos.	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación.

Proporcionar opciones para la autorregulación.	Proporcionar opciones para la comprensión.	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas.
PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE IMPLICACIÓN		
PAUTAS	PUNTOS DE VERIFICACIÓN	
Proporcionar opciones para el interés.	<ul style="list-style-type: none"> ● Optimizar la elección individual y la autonomía. ● Optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad. ● Minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones. 	
Proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia.	<ul style="list-style-type: none"> ● Resaltar la relevancia de metas y objetivos. ● Variar las exigencias y los recursos para optimizar los desafíos. ● Fomentar la colaboración y la comunidad. ● Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea. 	
Proporcionar opciones para la auto-regulación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación. ● Facilitar estrategias y habilidades personales para afrontar los problemas de la vida cotidiana. ● Desarrollar la auto-evaluación y la reflexión. 	

PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN	
PAUTAS	PUNTOS DE VERIFICACIÓN
Proporcionar opciones para la percepción.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ofrecer opciones que permitan la personalización en la presentación de la información. ● Ofrecer alternativas para la información auditiva. ● Ofrecer alternativas para la información visual.
Proporcionar opciones para el lenguaje, expresiones, matemáticas y símbolos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Clarificar el vocabulario y los símbolos. ● Clarificar la sintaxis y la estructura. ● Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos. ● Promover la comprensión entre diferentes idiomas. ● Ilustrar a través de múltiples medios.
Proporcionar opciones para la comprensión.	<ul style="list-style-type: none"> ● Activar o sustituir los conocimientos previos. ● Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones. ● Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación. ● Maximizar la transferencia y la generalización.

PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN.	
PAUTAS	PUNTOS DE VERIFICACIÓN
Proporcionar opciones para la interacción física.	<ul style="list-style-type: none"> ● Variar los métodos para la respuesta y la navegación. ● Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y tecnologías de apoyo.
Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Usar múltiples medios de comunicación. ● Usar múltiples herramientas para la construcción y la composición. ● Definir competencias con niveles de apoyo graduados para la práctica y la ejecución.
Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Guiar el establecimiento adecuado de metas. ● Apoyar la planificación y el desarrollo de estrategias. ● Facilitar la gestión de información y de recursos. ● Aumentar la capacidad para hacer un seguimiento de los avances.

11.2. TIPOS DE ACTIVIDADES

Situaciones de aprendizaje y estrategias metodológicas de la E. Secundaria

Una situación de aprendizaje consiste en un conjunto de tareas y actividades interrelacionadas y orientadas a que el alumnado alcance ciertos propósitos educativos en un lapso de tiempo y en un contexto específicos.

Se trata de una metodología de contextualización del aprendizaje a través de la cual el alumnado puede construir sus propias habilidades y saberes realizando una serie acciones educativas relacionadas con problemas o realidades del mundo actual, situaciones de la vida cotidiana e inquietudes del alumnado.

Las situaciones de aprendizaje favorecen el desarrollo integral de las Competencias Clave recogidas en el Perfil de Salida de la Educación Básica desde dos perspectivas o ámbitos:

- Favorecen la transversalidad al favorecer el trabajo de las competencias desde un marco interdisciplinar que integra y, a la vez, va más allá de las diferentes materias y sus Competencias Específicas.
- Posibilitan la contextualización y la aplicación del trabajo de aprendizaje realizado en las distintas materias ayudando al alumnado a construir sus propios saberes y competencias.

La situación de aprendizaje es una herramienta básica que facilita uno de los objetivos y ejes básicos de este nuevo currículo: convertir a la alumna y al alumno en protagonistas de su aprendizaje y favorecer que, partiendo de sus centros de interés, sean ellos mismos quienes construyan su propio conocimiento.

Se pretende con ello proporcionar al alumnado la posibilidad de conectar sus aprendizajes y aplicarlos en contextos próximos a su vida, favoreciendo su compromiso con el propio aprendizaje. Por ello, las situaciones de aprendizaje deben partir de unas

finalidades claramente establecidas que integren diversos saberes básicos de distintas materias.

Sin embargo, más allá de la integración de estos saberes, la situación de aprendizaje debe priorizar la diversificación de formas de interacción con la realidad y formas de aprendizaje a través de:

- La aplicación de diferentes tipos y dinámicas de agrupamiento (individual, en parejas, en grupo, en gran grupo) priorizando el trabajo cooperativo y la ayuda mutua entre iguales, así como el agrupamiento colaborativo DUA.
- El uso de diversas metodologías durante la realización de las actividades y tareas de la situación, como son el trabajo cooperativo, aprendizaje basado en el pensamiento, clase invertida y el aprendizaje experiencial, que se materializará en aprendizaje basado en retos.

Las situaciones de aprendizaje son, por tanto, un elemento que se alinea con los principios del DUA para procurar que el alumnado desarrolle su capacidad para aprender a aprender y pueda adquirir la habilidad para realizar aprendizajes en situaciones reales con cierta autonomía a lo largo de su vida.

La Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa y la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan Educación Secundaria para el curso 2022/23 en Andalucía, establece una serie de orientaciones para el diseño y desarrollo de las situaciones de aprendizaje:

- Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.
- Deberán partir de experiencias previas, estar convenientemente contextualizadas y ser muy respetuosas con el proceso de desarrollo integral del alumnado en todas sus dimensiones, teniendo en cuenta sus potencialidades, intereses y necesidades, así como las diferentes formas de comprender la realidad en cada momento de la etapa.
- Las situaciones de aprendizaje deben plantear un reto o problema de cierta complejidad en función de la edad y el desarrollo del alumnado, cuya resolución creativa implique la movilización de manera integrada de los saberes básicos (conocimientos, destrezas y actitudes), a partir de la realización de distintas tareas y actividades.
- Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos.
- El planteamiento deberá ser claro y preciso en cuanto a los objetivos que se espera conseguir y los saberes básicos que hay que movilizar. El escenario de desarrollo estará bien definido y facilitará la interacción entre iguales, para que el

alumnado pueda asumir responsabilidades individuales y trabajar en equipo en la resolución del reto planteado, desarrollando una actitud cooperativa y aprendiendo a resolver de manera adecuada los posibles conflictos que puedan surgir.

- En su diseño, se debe facilitar el desarrollo progresivo de un enfoque crítico y reflexivo, así como el abordaje de aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad, el respeto a la diferencia o la convivencia, iniciándose en el diálogo y la búsqueda de consenso.

A continuación se concretan las líneas metodológicas que seguiremos para desarrollar las distintas durante el presente curso.

La materia de Dibujo Técnico 4ºESO requiere situaciones de aprendizaje que supongan una acción continua combinada con reflexión, así como una actitud abierta y colaborativa, con la intención de que el alumnado desarrolle una cultura y una práctica artística personales y sostenibles. “Situaciones de aprendizaje: situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas”. Estas situaciones, que ponen en juego las diferentes competencias de la materia, deben estar vinculadas a contextos cercanos al alumnado, que favorezcan el aprendizaje significativo, que despierten su curiosidad e interés por el arte y sus manifestaciones, y que permitan desarrollar su identidad personal y su autoestima. El diseño de las situaciones de aprendizaje debe buscar el desarrollo del pensamiento divergente, apoyándose en la diversidad de las manifestaciones culturales y artísticas. Los aportes teóricos y los conocimientos culturales han de ser introducidos por el profesorado en relación con las preguntas que plantea cada situación, permitiendo así que el alumnado adquiera métodos y puntos de referencia en el espacio y el tiempo para captar y explicitar la naturaleza, el sentido, el contexto y el alcance de las obras y de los procesos artísticos estudiados.

- Se trabajarán actividades de introducción-motivación para comprobar el conocimiento previo del alumno.
- Exposición teórica del tema, por parte del profesor que permita establecer un diálogo con el alumnado a través de preguntas.
- Utilización de medios audiovisuales y tecnológicos, etc. que faciliten la comprensión de los contenidos e ilustren las exposiciones.
- Utilización de diferentes libros de texto para su consulta, así como paginas web.
- Utilización optativa por parte del profesor y grupo de la plataforma Classroom de la asignatura, sobre todo para la asignatura de Dibujo

Técnico, donde estarán todos los apuntes, ejercicios y recursos audiovisuales utilizados en clase.

- Organizar las actividades prácticas de cada tema a partir de ejercicios secuenciados según su grado de dificultad, cumpliendo los requisitos de orden y progresividad.
- Crear un ambiente adecuado en el aula para el desarrollo de las actividades.
- Ayudar al alumnado a superar las dificultades que le pueda surgir, ordenando y replanteando los ejercicios propuestos.
- Animar los contenidos con ejemplos del arte y el diseño de distintas culturas, evocando la andaluza.
- Utilización de las TIC por parte del alumnado.
- Exposición individual y colectiva del alumnado en temas señalados.
- Valoración de los trabajos, ejercicios, así como el interés y su realización y entrega.
- La realización de pruebas escritas.
- Se tienen en cuenta los criterios de evaluación.
- Se realizarán trabajos y pruebas de recuperación de las evaluaciones no aprobadas.

11.3. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS ESPACIOS Y TIEMPOS

En este apartado se describen los espacios, el material, instrumentos y herramientas específicos para desarrollar nuestra labor de enseñanza.

En el Aula de Plástica se impartirá Dibujo Técnico I y II. También jugará un papel destacado el Aula de Informática para desarrollar diferentes actividades o situaciones de aprendizaje ligadas al uso de las nuevas Tecnologías por parte del alumnado.

Asimismo, los espacios exteriores del centro jugarán un papel destacado ya que en ellos podemos realizar trabajos de dibujo del natural, bocetos, croquis y toma de medidas con los que practicar el dibujo a mano alzada.

Por otro lado, El Departamento de Dibujo estará muy interesado en desarrollar un número no detallado de actividades consistentes en visitas a exposiciones del tipo itinerantes que pudieran aparecer durante el curso, exposiciones temporales de interés para la asignatura dentro de la misma localidad o visitas dentro de la misma provincia.

Los materiales y recursos empleados serán los medios con los que contamos para llevar a cabo nuestra labor docente, y es muy importante realizar una buena selección de materiales y recursos que sean lo suficientemente variados y motivadores, de forma que favorezcan el

trabajo autónomo y la enseñanza de los diferentes tipos de contenidos que se han de impartir a lo largo del curso.

– **Cuaderno del profesor:**

Se trata de un cuaderno de notas para el profesorado a partir del cual se puede elaborar un registro de rúbricas y realizar un seguimiento interactivo del mismo.

– **Instrumentos/ herramientas del Dibujo Técnico:**

– Juego de reglas, compás, etcétera.

– **Pizarra digital con proyector y pizarra tradicional.**

– **Ordenadores.**

– **Páginas webs, vídeos, enlaces de interés, etc.**

– **Libros de Texto:** Los alumnos de 2ºESO BACHILLERATO no tienen libro de texto se utilizarán apuntes elaborados por el profesor o profesora.

El profesor facilitará al alumnado una batería de actividades y ejercicios pautados en su grado de dificultad.

– **Material aportado por los alumnos:**

Cuaderno, bloc de dibujo, juego de escuadra y cartabón, compás, lápices, rotuladores y colores.

11.4. ESTÍMULO DE LA LECTURA Y MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA.

Las actividades que se prevén desde el Departamento para desarrollar el estímulo de la lectura y la mejora de la expresión oral en el aula son las siguientes:

DIBUJO TECNICO. 4ºESO:

- La mayoría de nuestras intervenciones en el aula, al iniciar una unidad didáctica nueva, comienza por una lectura previa por parte de los alumnos, donde practican, aclaramos determinado vocabulario y toman apuntes y realizan esquemas como resumen de la unidad.
- Lectura de libros de artistas y estilos artísticos.
- Lectura de imágenes.
- Lectura de técnicas artísticas.
- Colaboraciones en la promoción y difusión de actividades de Biblioteca en la Feria del libro.
- Ilustraciones a partir de un texto.
- Dibujo con tipografía.
- Guion técnico previo a la realización de un cómic.
- Caligramas.
- Realización de carteles.
- Poemas visuales.

- Todas las actividades complementarias o proyectos interdisciplinarios que se nos propongan desde otros departamentos relacionados con la mejora de la expresión oral y escrita tengan relación con nuestros contenidos y tengan cabida en nuestra programación

La participación del alumnado en las explicaciones. Durante las explicaciones la expresión de contenidos previos, experiencias, comentarios adecuados del alumnado en relación con el contenido de cada momento en la Unidad Didáctica. En el transcurso de estos diálogos con el alumnado, estaremos pendiente del uso correcto de la terminología específica del dibujo técnico. Las actividades que se prevén desde el Departamento para desarrollar la expresión escrita en el aula son las siguientes:

- Aspectos formales. Los aspectos formales en los que prestaremos atención en los escritos del alumnado son:
 - La limpieza de escritos y tareas.
 - La ortografía.
 - El copiado de los enunciados de las actividades en el cuaderno de trabajo.

Se exigirá al alumnado que copie en su cuaderno los enunciados de las distintas tareas que le proponemos.

- Aspectos de contenido. Las actividades que favorecerán explícitamente la expresión de ideas del alumnado son numerosas. Las que emplearemos a lo largo de las distintas Unidades Didácticas son la elaboración de esquemas en el cuaderno a partir de determinados contenidos teóricos estudiados en clase.
- Actividades para el fomento de la lectura:

Estas actividades consistirán en poner contacto al alumnado con distintas fuentes de información. En cada unidad trabajaremos el vocabulario básico y nuevo que veremos a lo largo del curso.

12. EVALUACIÓN.

12.1. EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL ALUMNADO 2º BACHILLERATO DIBUJO TÉCNICO II.

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa y diferenciada según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.
2. La evaluación será continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias que le permita continuar adecuadamente su proceso de

aprendizaje.

3. El carácter formativo de la evaluación propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación formativa proporcionará

la información que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

4. El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos de manera objetiva, y a conocer los resultados de sus aprendizajes para que la información que se obtenga a través de la evaluación tenga valor formativo y lo comprometa en la mejora de su educación. Para garantizar la objetividad y la transparencia en la evaluación, al comienzo de cada curso, los profesores y profesoras informarán al alumnado acerca de los criterios de evaluación de cada una de las materias, incluidas las materias pendientes de cursos anteriores, en su caso, y los procedimientos y criterios de evaluación y calificación.

5. Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, calificación, promoción y titulación incluidos en el proyecto educativo del centro.

6. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de primer curso de Bachillerato deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas de cada materia, a través de la superación de los criterios de evaluación que tiene asociados. Los criterios de evaluación se relacionan de manera directa con las competencias específicas e indicarán el grado de desarrollo de las mismas tal y como se dispone en el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril.

7. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 del Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, el profesorado de cada materia decidirá, al término del segundo curso de Bachillerato, si el alumno o la alumna ha logrado los objetivos y ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes. Para el segundo curso, como referentes de la evaluación, se emplearán los criterios de evaluación de las diferentes materias, así como su desarrollo a través de los estándares de aprendizaje evaluables, como orientadores de evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje, recogidos en los anexos II, III y IV de la Orden 15 de enero de 2021.

12.2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO 2º BACHILLERATO DIBUJO TÉCNICO II.

1. El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias de la materia.

2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros,

ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado, favoreciéndose la coevaluación y autoevaluación por parte del propio alumnado.

3. En el SEGUNDO curso, los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se establecerán indicadores de logro de los criterios, en soportes tipo rúbrica. Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (5), bien (6), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

4. Estos indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores deberán ser concretados en las programaciones didácticas y deberán ser matizados en base a la evaluación inicial del alumnado y de su contexto. Los indicadores deberán reflejar los procesos cognitivos y contextos de aplicación que están referidos en cada criterio de evaluación.

5. En el segundo curso, la totalidad de los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

6. En el primer curso, los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas y estarán recogidos en las programaciones didácticas.

7. Los docentes evaluarán tanto el grado de desarrollo de las competencias del alumnado, como su propia práctica docente, para lo que concretarán los oportunos procedimientos en la programación didáctica.

12.3. TIPOLOGÍA DE EVALUACIÓN USADA A LO LARGO DEL CURSO

A). EVALUACIÓN INICIAL

Con carácter general, la evaluación inicial del alumnado de 3ºESO se realizará según lo recogido en el artículo 42 de la Orden de 15 de enero de 2021.

Con carácter general la evaluación inicial del alumnado de 1ºBachillerato Dibujo Técnico I se hará según lo recogido en el artículo 35 de la Orden de 15 de enero de 2021.

La evaluación inicial en los dos niveles educativos será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

B). EVALUACIÓN CONTINUA.

1. Se entenderá por evaluación continua aquella que se realiza durante todo el proceso de aprendizaje, permitiendo conocer el proceso de aprendizaje del alumnado antes, durante y a la finalización del mismo, realizando ajustes y cambios en la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, si se considera necesario.
2. La evaluación continua será realizada por el equipo docente que actuará de manera colegiada a lo largo del proceso de evaluación y en la adopción de las decisiones resultantes del mismo.
3. Al término de cada trimestre, en el proceso de evaluación continua llevado a cabo, se valorará el progreso de cada alumno y alumna en las diferentes materias en la sesión de evaluación de seguimiento que corresponda. Los resultados de estas sesiones se recogerán en la correspondiente acta parcial.

C. EVALUACIÓN FINAL

PARA EL ALUMNADO DE 2ºBACHILLERATO DTI:

1. Al término de cada curso de la etapa, en el proceso de evaluación continua llevado a cabo, se valorará el progreso de cada alumno y alumna en las diferentes materias. El profesorado de cada materia decidirá si el alumno o la alumna ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.
2. En la última sesión de evaluación ordinaria se formularán las calificaciones finales de las distintas materias del curso, dichas calificaciones se extenderán en la correspondiente acta de evaluación y se reflejarán en el expediente y en el historial académico del alumno o alumna.
3. Para el alumnado que curse primero de Bachillerato y obtenga evaluación negativa en alguna materia, con la finalidad de proporcionar referentes para la superación de la misma en la evaluación extraordinaria, el profesor o profesora correspondiente elaborará un programa de refuerzo que consistirá en un informe sobre los competencias específicas y criterios de evaluación a superar, así como la propuesta de actividades de recuperación en cada caso. El proceso de evaluación extraordinaria será diseñado por el departamento de coordinación didáctica que corresponda en cada caso.
4. El alumnado de segundo curso que obtenga evaluación negativa en alguna materia del curso o no haya adquirido evaluación positiva en materias del curso anterior a la finalización del proceso ordinario seguirá con su proceso de aprendizaje hasta la finalización del periodo lectivo.
5. En el caso de las actas de evaluación de primer curso, los resultados de la evaluación se expresarán mediante calificaciones numéricas de cero a diez sin decimales, según lo dispuesto en el artículo 30 del Real decreto 243/2022, de 5 de abril. En el caso de las actas de evaluación de segundo curso se estará a lo dispuesto en la Disposición transitoria cuarta del Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre.
6. Las calificaciones de las materias pendientes del curso anterior para el alumnado de segundo de Bachillerato se consignarán, igualmente, en las actas de evaluación, en el expediente y en el historial académico del alumno o alumna.

Las sesiones de evaluación ordinaria tendrán lugar una vez finalizado el período lectivo de cada curso de Bachillerato, de manera que la sesión de evaluación ordinaria del alumnado de primer curso de Bachillerato no será anterior al último día del período lectivo de junio de cada año. Para el alumnado de segundo de Bachillerato, la sesión de evaluación ordinaria no será anterior al 31 de mayo, de conformidad con el artículo 7.5 del Decreto 301/2009, de 14 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes, a excepción de los universitarios.

D). PRUEBAS O ACTIVIDADES PERSONALIZADAS EXTRAORDINARIAS.

PARA EL ALUMNADO 2º BACHILLERATO DTI:

El profesorado de cada materia decidirá si el alumnado con evaluación negativa en alguna materia en la evaluación ordinaria y, tras el oportuno programa de refuerzo diseñado para el proceso de recuperación, en el caso del alumnado de primero de Bachillerato, ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes. La celebración de la sesión de evaluación extraordinaria por parte del equipo docente, para aquel alumnado de segundo de Bachillerato no será anterior al último día del período lectivo de junio de cada año. Los resultados obtenidos por el alumnado en dicha evaluación se extenderán en la correspondiente acta de evaluación, en el expediente y en el historial académico del alumno o alumna.

El alumnado de segundo de Bachillerato con evaluación negativa podrá presentarse a la evaluación extraordinaria de las materias no superadas que los centros docentes. La celebración de la sesión de evaluación extraordinaria por parte del equipo docente, para aquel alumnado que curse segundo de Bachillerato no será anterior al último día del período lectivo de junio de cada año.

Cuando un alumno o alumna no se presente a la evaluación extraordinaria de alguna materia, en el acta de evaluación se consignará No Presentado (NP).

La situación No Presentado (NP) equivaldrá a la calificación numérica mínima establecida para cada etapa, salvo que exista una calificación numérica obtenida para la misma materia en prueba ordinaria, en cuyo caso se tendrá en cuenta dicha calificación.

12.4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En general, para la calificación de las pruebas objetivas, trabajos, ejercicios, láminas se atenderá a los siguientes criterios de calificación:

- Evaluación criterial, estos 13 criterios están vinculados a las 5 competencias específicas propias del área. Las competencias específicas serán ponderadas de la siguiente manera:

Competencia específica 1: 7%

Competencia específica 2: 25%

Competencia específica 3: 43%

Competencia específica 4: 15%

Competencia específica 5: 10%

- Cada criterio de evaluación es medible, aunque no ponderable todos tendrán igual peso e la nota final.
- Los criterios se evaluarán con los instrumentos de evaluación que el profesor, considere apropiados.
- Mediante rúbrica en la que se indicará el nivel de logro obtenido por el alumno/a.
- Si el criterio de evaluación sólo lleva asociado un instrumento de evaluación, la calificación final del criterio de evaluación será la misma que la calificación del instrumento.
- Si lleva asociado más de un instrumento, la calificación final del criterio de evaluación será la media aritmética de los distintos instrumentos asociados.
- En ningún caso se ponderará el instrumento de evaluación.
- En los dos primeros trimestres la calificación obtenida se calculará realizando la media aritmética de la calificación obtenida por el alumno/a de los diferentes criterios evaluados en el trimestre correspondiente, en caso de que el profesor lo crea viable y cuando esté operativo se utilizará el cuaderno SÉNECA utilizando los criterios de evaluación trabajados durante ese trimestre.
- Para los criterios suspensos se realizará una prueba de recuperación de los criterios trabajados una vez finalizado cada trimestre.

12.5. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

En el proceso de enseñanza-aprendizaje es vital valorar la labor del docente en su puesto de trabajo. Es necesario que a priori se establezcan unos indicadores de logro que, relacionados con los contenidos, con la metodología y diferentes elementos de la programación, permitan al profesorado conocer si está realizando correctamente su trabajo y si el mismo está dando sus frutos. Para ello podremos realizar una autoevaluación en la que se traten diferentes indicadores. Estos podrán modificarse en función del aula concreta en la que debamos de impartir clase. Se muestra el siguiente ejemplo:

Indicadores de logro	NO	REGULAR	Sí	Observaciones
Las actividades diseñadas sirven para los diferentes grados de aprendizaje del aula.				

Fomento el aprendizaje significativo				
El alumnado conoce las actividades y métodos de evaluación.				
Los recursos digitales se adaptan a las necesidades y preferencias del alumnado.				
Me cercioro de que el alumnado comprenda los conceptos antes de avanzar con actividades y temario.				
Las actividades se relacionan con el día a día del alumnado y con sus intereses.				
Atiendo a la diversidad empleando distintos recursos				
Utilizo las TIC.				
Se imparten todos los contenidos requeridos por la legislación.				

13. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

13.1. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EN EL BACHILLERATO

1. Se consideran medidas generales de atención a la diversidad las diferentes actuaciones de carácter ordinario que, definidas por el centro en su proyecto educativo, se orientan a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado.
2. Estas medidas tienen como finalidad dar respuesta a las diferencias en competencia curricular, motivación, intereses, estilos y ritmos de aprendizaje mediante estrategias organizativas y metodológicas y están destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y competencias clave de la etapa.
3. Entre las medidas generales de atención a la diversidad se encuentran:
 - a) Acción tutorial como estrategia de seguimiento individualizado y de toma de decisiones en relación con la evolución académica del proceso de aprendizaje.
 - b) Metodologías didácticas basadas en proyectos de trabajo que favorezcan la inclusión.

c) Actuaciones de coordinación en el proceso de tránsito entre etapas que permitan la detección temprana de las necesidades del alumnado y la adopción de las medidas educativas.

d) Actuaciones de prevención y control del absentismo que contribuyan a la prevención del abandono escolar temprano.

13.2. PROGRAMAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

1. Los centros docentes establecerán los siguientes programas de atención a la diversidad: programas de refuerzo del aprendizaje, programas de refuerzo de materias generales del bloque de asignaturas troncales de primero y cuarto curso, y programas de profundización.

2. En el contexto de la evaluación continua, cuando el progreso del alumno o la alumna no sea adecuado, se establecerán programas de refuerzo del aprendizaje. Estos programas se aplicarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes que deba adquirir el alumnado para continuar su proceso educativo.

3. Asimismo, los centros docentes podrán establecer programas de profundización para el alumnado especialmente motivado para el aprendizaje o para aquel que presente altas capacidades intelectuales.

4. Se informará periódicamente a las familias de la evolución del alumnado al que se le apliquen dichos programas.

A) PROGRAMAS DE REFUERZO DEL APRENDIZAJE

Los programas de refuerzo del aprendizaje tendrán como objetivo asegurar los aprendizajes de las materias y seguir con aprovechamiento las enseñanzas de Bachillerato. Estarán dirigidos al alumnado que se encuentre en alguna de las situaciones siguientes:

A.1. ALUMNADO QUE NO HA PROMOCIONADO DE CURSO (PLAN DEL REPETIDOR)

Partiendo de la base de que la mayoría del alumnado que repite ha sido por falta de trabajo, planteamos las siguientes medidas:

- Haremos hincapié en controlar el trabajo diario del alumnado.
- Rápida comunicación con el tutor ante la falta de trabajo.
- Seguimiento de la actividad.
- Trabajar la motivación del alumnado.

A este alumnado se le entregará un “plan específico personalizado”:

Objetivos: el alumnado debe ser capaz de:

- Asistir a clase y participar de forma activa.
- Presentar los trabajos y cuadernos (diarios de sesiones) en fecha.
- Anotar diariamente en el cuaderno las explicaciones del profesor.
- Mostrar interés y actitud positiva hacia el área.

Contenidos: los propios del área.

Horario de seguimiento del plan: durante las horas de clase.

Metodología:

- Haremos hincapié en controlar el trabajo diario de este alumnado y prestarle una atención más personalizada.

- Rápida comunicación con el tutor ante la falta de trabajo.
- Seguimiento de la actitud.
- Trabajar la motivación del alumno hacia el área utilizando el refuerzo positivo.
- Mejorar la empatía.

A.2. ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DE CALIFICACIÓN POSITIVA DEL CURSO ANTERIOR

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE MATERIAS PENDIENTES:	
Para alumnos/as que actualmente cursan 2º Bachillerato y tienen pendiente la asignatura de dibujo técnico 1. Existen las siguientes maneras de recuperar la materia:	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Aprobar la primera evaluación del curso actual. ● Aprobar la materia en el curso actual.
	<p>En caso de que el alumno no apruebe la primera evaluación del curso actual y presente serias dificultades en la asignatura de Dibujo Técnico II Se fraccionará el contenido de Dibujo Técnico I en 2 partes. Se evaluará la 1ª parte en Marzo y la 2ª parte en Mayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La evaluación se realizará mediante entrega de TRABAJOS- LÁMINAS- PRUEBA OBJETIVA.
1ª Parte Recuperación Marzo	En Marzo , el alumno deberá entregar los TRABAJOS- LÁMINAS de la 1ª parte del temario de D.T.II que se le vayan solicitando oralmente en clase. Se propondrá un calendario para una prueba objetiva.
2ª Parte Recuperación Mayo	En Mayo , el alumno deberá entregar los TRABAJOS- LÁMINAS de la 2ª parte del temario de D.T.II que se le vayan solicitando oralmente en clase. Se propondrá un calendario para una prueba objetiva.
Evaluación Extraordinaria	Entrega de informe en junio junto con los boletines de notas, en el que se especificará lo que debe hacer el alumno para preparar la PRUEBA de recuperación extraordinaria.

B) PROGRAMA DE PROFUNDIZACIÓN

1. Los programas de profundización tendrán como objetivo ofrecer experiencias de aprendizaje que permitan dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado altamente motivado para el aprendizaje, así como para el alumnado que presenta altas capacidades intelectuales.
2. Dichos programas consistirán en un enriquecimiento de los contenidos del currículo ordinario sin modificación de los criterios de evaluación establecidos, mediante la realización de actividades que supongan, entre otras, el desarrollo de

tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado.

3. El profesorado que lleve a cabo los programas de profundización, en coordinación con el tutor o tutora del grupo, así como con el resto del equipo docente, realizará a lo largo del curso escolar el seguimiento de la evolución del alumnado.

14.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

1. Se consideran medidas específicas de atención a la diversidad todas aquellas propuestas y modificaciones en los elementos organizativos y curriculares, así como aquellas actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales de carácter ordinario. La propuesta de adopción de las medidas específicas será recogida en el informe de evaluación psicopedagógica.

2. El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo puede requerir en algún momento de su escolaridad alguna medida específica de atención a la diversidad, que se aplicará de forma progresiva y gradual, siempre y cuando no se pueda ofrecer una atención personalizada con las medidas generales de carácter ordinario.

3. Las medidas específicas de atención a la diversidad son aquellas que pueden implicar, entre otras, la modificación significativa de los elementos del currículo para su adecuación a las necesidades del alumnado, la intervención educativa impartida por profesorado especialista y personal complementario, o la escolarización en modalidades diferentes a la ordinaria.

14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades que puede realizar el Departamento son de distinta naturaleza:

Dibujo Técnico II

Dado el amplio programa de 2º de Bachillerato, los tiempos juegan muchas veces en su contra y, aunque estas actividades suelen ser positivas y motivadoras para el alumnado, no siempre pueden realizarse.

Actividad complementaria dentro de la provincia:

La única visita que se puede plantear es la visita a la Escuela de Ingenieros de Sevilla, durante las jornadas de puertas abiertas convocadas por la Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla, que suele realizarse en el mes de febrero.

En dichas jornadas se da a conocer la estructura de los planes de estudios de las distintas titulaciones de Grado en Ingeniería, se realiza una visita guiada por las dependencias de este Centro (Edificio Central y Edificio de Talleres y Laboratorios). Esta visita está sujeta a los tiempos, la capacidad de desplazarse a Sevilla y por supuesto dependerá de cómo evolucione la Pandemia.

El Departamento queda abierto a cualquier actividad que se presente, así como las exposiciones de trabajos elaborados por los alumnos en el Hall del Instituto que se han venido realizando en otros años.

15.