

ANEXO II

Materias optativas de bachillerato

CULTURA CIENTÍFICA

En la sociedad actual, la ciencia y la tecnología son fundamentales para la constante mejora de la calidad de vida. Los avances en la medicina, la genética, la producción de alimentos, las comunicaciones, las nuevas fuentes de energía, el transporte, etc., son fruto de la continua evolución de la investigación y el conocimiento científico y la base fundamental del desarrollo económico y social de la humanidad. Igualmente, hay que destacar el papel de estas disciplinas en la conservación del medio ambiente, desde el punto de vista de la búsqueda de nuevos materiales y técnicas con mejores prestaciones y cuya explotación resulte más sostenible y respetuosa con el planeta y la biodiversidad, generando menos residuos y más biodegradables, fomentando la economía circular y aportando bases sólidas para la prevención de los desastres naturales asociados al cambio climático. En este sentido, también tienen especial relevancia las investigaciones que se están llevando a cabo con relación al universo y la exploración de otros planetas y satélites, o los estudios relacionados con las nanopartículas y su comportamiento para posibles aplicaciones en beneficio de la humanidad.

La asignatura de Cultura Científica se oferta como una optativa en el curso de 1.º de bachillerato, con la finalidad de familiarizar al alumnado con los aspectos más relevantes de la ciencia, desde una perspectiva general, y con la intención de despertar la curiosidad por todas las disciplinas científicas. Así mismo, se pretende destacar la importancia del trabajo de las personas científicas, como ejemplo de cooperación y coordinación sin olvidar el complejo -pero a la vez, relevante- papel que han tenido las mujeres en la investigación científica y cuya aportación, a lo largo de los años, ha quedado manifiesta.

Así entendida, los elementos curriculares de esta materia de Cultura Científica, tienen mucha relación con otras asignaturas de índole científico, que se cursan en esta etapa educativa, más concretamente, del bachillerato científico, sin por ello, suponer un obstáculo para el alumnado de otras modalidades.

Para esta asignatura se han establecido 6 competencias específicas que, de modo transversal, contribuyen al logro de las competencias de la etapa del bachillerato.

Los saberes básicos se estructuran en 5 bloques. Un primer bloque, relacionado con el trabajo científico y planteado a modo de proyecto de investigación, abordable a través de los demás saberes. Un segundo bloque, tiene que ver con la evolución de la ciencia a lo largo de la historia; sus principales hitos, las grandes revoluciones científicas, la labor de las personas dedicadas a la ciencia, así como los aspectos éticos a tener en cuenta como consecuencia de los avances científicos y tecnológicos. El tercer bloque de saberes se relaciona con los avances en la genética, las técnicas de biotecnología e ingeniería genética y sus aplicaciones en diversos campos como la medicina, la producción de alimentos o el medio ambiente. En el cuarto bloque de saberes se trabaja la sostenibilidad, el medio ambiente y la salud, teniendo como eje central la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible y su importancia en relación con la mejora de la humanidad y la reducción de las desigualdades entre las naciones. Por último, el quinto bloque se dedica a la exploración espacial y las técnicas de observación y estudio del universo; desde las partículas más pequeñas, hasta las grandes dimensiones del universo.

1.-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA 1

Interpretar y transmitir información y datos científicos y argumentar sobre estos, utilizando diferentes formatos para analizar procesos, métodos, experimentos o resultados de las ciencias.

Descripción de la competencia específica 1.

La comunicación es un aspecto esencial del progreso científico, pues los avances y descubrimientos rara vez son producto del trabajo de personas aisladas, sino de equipos colaborativos, con frecuencia

de carácter interdisciplinar. Además, la creación de conocimiento sólo se produce cuando los hallazgos son publicados permitiéndose su revisión y ampliación por parte de la comunidad científica y su utilización en la mejora de la sociedad.

Dada la naturaleza científica de esta materia contribuye a que el alumnado desarrolle las destrezas necesarias para extraer las ideas más relevantes de una información de carácter científico (en forma de artículos, diagramas, tablas, gráficos, etc.) y comunicarlas de manera sencilla, precisa y veraz, utilizando formatos variados (exposición oral, plataformas virtuales, presentación de diapositivas y pósteres, entre otros), tanto de forma analógica como a través de medios digitales.

Del mismo modo, esta competencia específica busca potenciar la argumentación, esencial para el desarrollo social y profesional del alumnado. La argumentación en debates, foros u otras vías da la oportunidad de defender, de manera lógica y fundamentada, las propias posturas, pero también de comprender y asimilar las ideas de otras personas. La argumentación es una forma de pensamiento colectivo que enriquece a quienes participan en ella, permitiéndoles desarrollar la resiliencia frente a retos, así como la flexibilidad para dar un giro a las propias ideas ante argumentos ajenos. Asimismo, la argumentación, realizada de forma correcta, es un acto de respeto a la diversidad entre personas.

Vinculación con el Perfil de salida del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CP1, STEM4, CPSAA4 y CCEC4.1.

Criterios de evaluación.

1.1. Analizar críticamente conceptos y procesos relacionados con la ciencia, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas,).

1.2. Comunicar informaciones u opiniones razonadas relacionadas con la ciencia, transmitiéndolas de forma clara y rigurosa, utilizando la terminología, las herramientas y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas y símbolos, etc.).

1.3. Argumentar sobre aspectos relacionados con la ciencia defendiendo una postura de forma razonada y con una actitud abierta, flexible, receptiva y respetuosa ante la opinión de las demás personas.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 2

Localizar y utilizar fuentes fiables, identificando, seleccionando y organizando información, evaluándola críticamente y contrastando su veracidad, para resolver preguntas planteadas relacionadas con las ciencias, de forma autónoma.

Descripción de la competencia específica 2.

Obtener información relevante con el fin de resolver dudas, adquirir nuevos conocimientos o comprobar la veracidad de afirmaciones o noticias es una destreza esencial para la ciudadanía del siglo XXI. Asimismo, toda investigación científica comienza con la cuidadosa recopilación de publicaciones relevantes del área de estudio. La mayor parte de las fuentes de información fiables son accesibles a través de Internet por lo que se promoverá, a través de esta competencia, el uso de diferentes plataformas digitales de búsqueda y comunicación. Sin embargo, la información veraz convive con bulos, mitos e informaciones incompletas o pseudocientíficas. Por ello, es de vital importancia que el alumnado desarrolle un espíritu crítico y contraste y evalúe la información obtenida.

La información veraz debe ser también seleccionada según su relevancia y organizada para poder responder de forma clara a las cuestiones formuladas. Además, dada la madurez intelectual del

alumnado de esta etapa educativa, se fomentará que plantee estas cuestiones por sí mismo siguiendo su propia curiosidad y mostrando iniciativa.

Vinculación con el Perfil de salida del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CP1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA4.

Criterios de evaluación.

2.1. Plantear y resolver cuestiones relacionadas con la ciencia, localizando y citando fuentes adecuadas y seleccionando, organizando y analizando críticamente la información.

2.2. Contrastar y justificar la veracidad de la información relacionada con la ciencia, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, mitos, bulos, etc.

2.3. Argumentar sobre la contribución de la ciencia a la sociedad y asumir su constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.

2.4. Analizar la labor colectiva e interdisciplinar de la ciencia destacando el papel de las mujeres.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 3

Utilizar las aplicaciones, recursos, plataformas y herramientas digitales de forma respetuosa, responsable y segura, reservando la privacidad y los derechos de autoría y con un lenguaje apropiado, para crear y compartir contenidos de carácter científico.

Descripción de la competencia específica 3.

Hoy en día se dispone de una amplia variedad de herramientas digitales de gran calidad y utilidad que permiten organizar y representar datos procedentes de estudios científicos -mediante tablas, gráficos, imágenes, informes, etc.- de forma precisa y atractiva, para facilitar su comprensión, exposición y difusión pública.

Igualmente, las plataformas de trabajo colaborativo ofrecen entornos que facilitan el aprendizaje individual y en equipo, a la vez que constituyen un repositorio de materiales creados por el alumnado o que están a su disposición para su consulta. En este sentido, el alumnado deberá ser capaz de utilizar un lenguaje apropiado y respetuoso al compartir y difundir los contenidos.

Dentro de su formación, el alumnado debe reconocer que los materiales disponibles son fruto de trabajos previos, cuyos derechos de autoría hay que considerar y respetar, de acuerdo con la legislación vigente. De esta forma, la utilización de información como imágenes, gráficos, textos, etc. estará supeditada a la catalogación específica de la misma, citando de forma correcta las fuentes de donde se ha obtenido y la autoría de la misma, así como respetando la privacidad.

Vinculación con el Perfil de salida del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM4, CD2, CD3, CD4, CPSAA3.1, CE1, CCEC4.1.

Criterios de evaluación.

3.1. Buscar, seleccionar y archivar información utilizando las aplicaciones y herramientas digitales apropiadas.

3.2. Respetar la propiedad intelectual y los derechos de autoría citando las fuentes y utilizando licencias “Creative Commons”.

3.3. Utilizar un lenguaje apropiado y respetuoso al compartir y utilizar plataformas digitales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 4

Planificar y desarrollar proyectos aplicando el método científico, a partir de diferentes fuentes de información, para indagar y explicar procesos y situaciones relacionados con las ciencias.

Descripción de la competencia específica 4.

El conocimiento científico se construye a partir de evidencias obtenidas de la observación objetiva y la experimentación. Su finalidad es explicar el funcionamiento del mundo que nos rodea y aportar soluciones a problemas. Los métodos científicos se basan en la formulación de preguntas sobre el entorno natural o social; el diseño y ejecución adecuados de estrategias para poder responderlas; la interpretación y análisis de los resultados, la obtención de conclusiones y la comunicación.

El hecho de que el alumnado sea capaz de aplicar el método científico a situaciones cotidianas contribuye a desarrollar la curiosidad, el sentido crítico, el espíritu emprendedor y las destrezas para el trabajo colaborativo. Además, esta forma de trabajo permite comprender en profundidad la diferencia entre una impresión u opinión y una evidencia, afrontando con mente abierta y perspicaz diferentes informaciones y aceptando y respondiendo adecuadamente ante la incertidumbre.

En definitiva, esta competencia específica contribuye a mejorar la resiliencia necesaria para afrontar diferentes retos y así formar ciudadanos plenamente integrados a nivel personal, social o profesional.

Vinculación con el Perfil de salida del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

Criterios de evaluación.

4.1. Plantear preguntas y formular hipótesis, sobre la ciencia y la vida cotidiana, que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando el método científico.

4.2. Recopilar, utilizar y analizar datos de fenómenos y procesos de la ciencia y la vida cotidiana, seleccionando los instrumentos necesarios para responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis previamente planteada.

4.3. Interpretar y analizar resultados de proyectos de investigación utilizando las herramientas adecuadas y reconociendo su alcance y limitaciones para obtener conclusiones razonadas y fundamentadas.

4.4. Identificar posibles colaboraciones dentro y fuera del centro educativo, resaltando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 5

Diseñar, promover y ejecutar iniciativas relacionadas con la conservación del medioambiente, la sostenibilidad y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias, para fomentar hábitos sostenibles y saludables.

Descripción de la competencia específica 5.

En la actualidad, la degradación medioambiental está llevando a la destrucción de los recursos naturales a un ritmo muy superior al de su regeneración. Para frenar el avance de estas tendencias negativas y evitar sus consecuencias catastróficas son necesarias acciones personales y colectivas de la ciudadanía, los estados y las corporaciones. Por ello, es imprescindible que se conozca el valor ecológico, científico, social y económico del mundo natural y se comprenda que la degradación medioambiental es sinónimo de desigualdad, refugiados climáticos, catástrofes naturales y otros tipos de crisis humanitarias.

El desarrollo de esta competencia fomenta que el alumnado conozca y justifique la necesidad urgente de implantar un modelo de desarrollo sostenible, y lidere iniciativas y proyectos innovadores, para promover y adoptar estilos de vida sostenibles a nivel personal y colectivo. Trabajar esta competencia específica, también permite al alumnado proponer y adoptar estilos de vida que contribuyan a mantener y mejorar la salud y la calidad de vida.

Vinculación con el Perfil de salida del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC4, CE1, CE3.

Criterios de evaluación.

5.1. Analizar las causas y consecuencias ecológicas, sociales y económicas de los principales problemas medioambientales desde una perspectiva individual, local y global.

5.2. Proponer y poner en práctica hábitos e iniciativas sostenibles y saludables a nivel local y argumentar sobre sus efectos positivos y la urgencia de adoptarlos basándose en los saberes de la Ciencia.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 6

Identificar y gestionar las propias emociones, respetando las de las demás personas y participando activamente el trabajo en equipos heterogéneos con roles asignados, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje para fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

Descripción de la competencia específica 6.

Las destrezas socioafectivas dentro del aprendizaje de las ciencias fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su estudio. En este sentido, el trabajo en equipo debe facilitar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos. El superar retos científicos permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. Asimismo, el trabajo en equipo, facilita la ruptura de estereotipos relacionados con el género e ideas preconcebidas sobre la ciencia.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las propias emociones, reconocer las fuentes de estrés en el trabajo individual y en equipo, ser perseverante en la consecución de los objetivos, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia. También implica mostrar empatía por las demás personas, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva en el trabajo en equipo y tomar decisiones responsables.

Vinculación con el Perfil de salida del alumnado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP3, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC3, CE2.

Criterios de evaluación.

- 6.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa.
- 6.2. Aceptar el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al grupo.
- 6.3. Admite sus errores y los rectifica, asumiéndolos como una oportunidad para mejorar.

2.–SABERES BÁSICOS

A.–Proyecto científico.

- A.1. Aplicación del método científico: Hipótesis, preguntas, problemas y conjeturas.
- A.2. Estrategias para la búsqueda de información, colaboración, comunicación e interacción con instituciones científicas: herramientas digitales, formatos de presentación de procesos, resultados e ideas.
- A.3. Fuentes fiables de información: búsqueda, reconocimiento y utilización.
- A.4. Análisis de problemas reales: diseño de experiencias. Contraste y verificación de hipótesis.
- A.5. Análisis de resultados: organización, representación y herramientas estadísticas. Simulaciones.
- A.6. Estrategias de comunicación científica: vocabulario científico, informes científicos y productos digitales.

B.–Evolución de la ciencia.

- B.1. Hitos históricos de las ciencias.
- B.2. Grandes revoluciones científicas.
- B.3. La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.
- B.4. Aspectos éticos de la ciencia.
- B.5. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia. El papel de las mujeres en la ciencia.
- B.6. Contribución de la ciencia a la sociedad y la vida cotidiana.
- B.7. Neurociencia.

C.–Genética y biotecnología.

- C.1. Genes y epigenética. Concepto de ADN: modificaciones y alteraciones.
- C.2. Aplicaciones de la biotecnología y la ingeniería genética.
- C.3. Tratamiento de enfermedades: evolución histórica, obtención de fármacos y vacunas. Nuevas técnicas en biomedicina: proteómica, genómica y terapias génicas.
- C.4. Uso responsable del sistema sanitario y los medicamentos.

D.–Sostenibilidad, medio ambiente y salud.

- D.1. La agenda 2030 y los ODS.
- D.2. La influencia humana en el medio ambiente: huella del carbono, pérdida de biodiversidad, desertificación, contaminación, etc. Consecuencias para la salud y el medio ambiente. Los cambios en la naturaleza.

- D.3. Generación y gestión de los residuos: consumo responsable, explotación de los recursos.
- D.4. Búsqueda de nuevas fuentes de energía.

E.–De la nanociencia a la exploración espacial.

- E.1. La nanotecnología y sus aplicaciones.
- E.2. Nuevos materiales.
- E.3. Origen del universo.
- E.4. Observación y estudio del universo. Grandes infraestructuras para el estudio del universo.
- E.5. Nuevos retos de la exploración espacial. Repercusión para la humanidad: aplicaciones terrestres.

CULTURA CLÁSICA

La tradición y la herencia cultural de la Antigüedad clásica proporcionan una formación humanista a la ciudadanía europea. Esta educación humanista sitúa al individuo y su dignidad como valor fundamental y lo guía para adquirir las competencias necesarias en sus procesos vitales personales y colectivos. Esta materia contribuye a la adquisición de una base sólida para asentar conocimientos en las distintas modalidades de Bachillerato: Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias y Tecnología, Artes y General. Por tanto, la materia de Cultura Clásica permite aproximarse desde una perspectiva artística, científica, histórica, lingüística, literaria y religiosa a las civilizaciones griega y latina y descubrir su influencia en el mundo actual, profundizando en la identidad cultural, local, nacional y europea.

Las competencias específicas conectan el pasado con el presente, y se plantean a partir de tres ejes principales: situar en el centro la reflexión humanista sobre el carácter del legado clásico; fomentar la comprensión crítica del mundo actual contribuyendo a la mejora de la competencia ciudadana; aumentar el caudal léxico favoreciendo la comprensión de términos y expresiones de las diferentes áreas de estudio de Bachillerato.

Los criterios de evaluación de la materia permiten evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. De acuerdo con su formulación competencial, se plantean enunciando el proceso o capacidad que el alumnado debe adquirir y el contexto o modo de aplicación y uso.

Los saberes básicos están organizados en cuatro bloques. El primero, «El mito y su pervivencia a lo largo de la historia», recoge conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a los ciclos y héroes míticos más relevantes y su ubicación en la geografía de Grecia y Roma. En todos ellos es constante la presencia de las divinidades que establecen distintos tipos de relaciones con los seres humanos. La naturaleza es un elemento común en la mitología. Las Metamorfosis de Ovidio conectan a la divinidad con los seres vivos mostrando los distintos tipos de relación posibles: pasión, hospitalidad, violencia, venganza, gratitud...

El segundo bloque, «Grecia y Roma», fomenta la reflexión sobre los conflictos bélicos de la historia tomando como referencia los de Grecia y Roma. El conocimiento de los sistemas políticos más importantes de la civilización grecolatina propicia el análisis acerca de las semejanzas y diferencias entre pasado y presente desde un espíritu crítico y humanista. El resto de saberes incluye elementos culturales relativos al individuo, a la religión y al funcionamiento social. Este bloque conecta la civilización griega y romana con la identidad europea y occidental.

El tercer bloque, «Presencia de las lenguas clásicas en los lenguajes de distintos ámbitos», integra los saberes necesarios sobre los étimos griegos y latinos, contribuyendo al enriquecimiento del vocabulario y a un conocimiento más profundo de la terminología de las distintas áreas de conocimiento de bachillerato. Este bloque se completa con el reconocimiento de locuciones latinas y léxico de origen grecolatino presentes en la publicidad, los medios de comunicación...

El cuarto y último bloque, «La Cultura Clásica y su manifestación en las artes», recoge los conocimientos, destrezas y actitudes que permiten la aproximación a la herencia material e inmaterial de la civilización grecolatina, presente a lo largo de todos los tiempos, reconociendo y apreciando su valor como fuente de inspiración artística y como testimonio de la historia. En este bloque se pretende, además, el descubrimiento de los vestigios clásicos, especialmente de los lugares más emblemáticos y concretamente de la Navarra romana.

Dado el carácter competencial de este currículo, se recomienda la creación de tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y el desarrollo de situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta sus circunstancias e intereses y combinando distintas metodologías.

La enseñanza de la cultura, la civilización grecolatina y la terminología derivada de ellas ofrece oportunidades de trabajo interdisciplinar que permiten combinar y activar los saberes básicos de diferentes materias, contribuyendo de esta manera a que el alumnado perciba la importancia de conocer

el legado clásico para enriquecer su juicio crítico y estético, su percepción de sí mismo y del mundo que lo rodea.

1.–COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA 1

Descubrir, conocer y analizar la herencia cultural y mitológica grecorromana a través de la lectura en diferentes soportes y del uso de herramientas digitales. Valorar críticamente las semejanzas y diferencias de dicha herencia con el momento actual, apreciando y reconociendo su papel como fuente de inspiración.

Descripción de la competencia específica 1.

La aproximación a la Mitología clásica favorece el reconocimiento del valor de esta como fuente de inspiración cultural. El acercamiento a los relatos y a los héroes y heroínas míticos conecta el pasado con el presente, al analizar críticamente valores, comportamientos y actitudes pretéritas con los del momento actual. Los mitos proporcionan la oportunidad de reflexionar acerca de las distintas maneras de afrontar los conflictos, bélicos o familiares, las consecuencias de las acciones, la vigencia y causa de las leyes consuetudinarias y no escritas, la función del héroe en los relatos a lo largo de los tiempos, etc... Además, la conexión de la mitología con la naturaleza, visible en las Metamorfosis de Ovidio, contribuye al conocimiento y respeto hacia el medio natural en sus distintas manifestaciones: mundo animal, vegetal y mineral.

Los mitos trabajados en esta competencia facilitan el disfrute de la lectura ayudando a desarrollar el gusto por los relatos narrados literariamente, además de generar hábito lector y aumentar la riqueza léxica, recurriendo a los textos, originales o adaptados, en diferentes soportes; por otra parte, los relatos míticos inciden en el desarrollo de la expresión escrita y oral, a través de la producción personal o colectiva de recreaciones literarias, resúmenes, investigaciones.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL4, CCL5, CP2, CP3, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC1, CC3.

Criterios de evaluación.

1.1. Investigar, seleccionar y organizar la información sobre personajes y hechos de la mitología clásica, obtenida a través de lecturas de libros, artículos, traducciones, fragmentos adaptados, en diferentes soportes, para fomentar la competencia lectora.

1.2. Identificar y explicar los componentes que conforman el Panteón grecolatino, atendiendo, además, a los rituales que conectan a las divinidades con el ser humano.

1.3. Identificar y demostrar la pervivencia de la mitología grecolatina en el mundo actual, como representación de las inquietudes, actitudes, preocupaciones, objetivos, deseos... inherentes a las personas.

1.4. Descubrir los espacios geográficos de la civilización griega y romana a través de mapas, planos y diversas fuentes históricas. Identificarlos en los relatos míticos clásicos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 2

Analizar las características de la civilización grecorromana en el ámbito personal, religioso y sociopolítico, adquiriendo conocimientos sobre el mundo clásico y comparando críticamente el presente

y el pasado, para valorar las aportaciones del mundo clásico grecolatino a nuestro entorno como base de una ciudadanía democrática y comprometida.

Descripción de la competencia específica 2.

La contribución de la civilización grecolatina a la identidad europea es innegable. La reflexión sobre sus características a través de diferentes fuentes permite reconocer y apreciar la influencia de Grecia y Roma en la sociedad actual. Esta competencia abarca diferentes ámbitos: el personal, en el que se abordan las relaciones familiares en las diferentes etapas de la vida; el religioso, donde se establece la relación entre el individuo y la divinidad, personal o colectivamente; el lúdico con los espectáculos de los juegos; y el sociopolítico, que se basa en las relaciones de los individuos y las distintas organizaciones sociales en función de las formas de gobierno.

Esta competencia, además, contribuye a fomentar el respeto hacia la herencia de la Antigüedad clásica y a analizar críticamente las diferencias culturales, con el objetivo de promover una ciudadanía democrática y comprometida con el mundo que nos rodea. La reflexión, desde una perspectiva humanista, permitirá identificar las constantes variables y culturales a lo largo del tiempo. El análisis crítico de la relación entre pasado y presente requiere de la investigación y de la búsqueda de información guiada, en grupo o de manera individual, en fuentes tanto analógicas como digitales.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL3, CCL4, CCL5, CP2, CP3, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC1.

Criterios de evaluación.

2.1. Valorar la influencia de los hechos históricos del período grecorromano en el momento histórico presente, utilizando soportes analógicos, digitales y otros para seleccionar, contrastar y organizar la información.

2.2. Investigar, seleccionar y organizar la información sobre sistemas políticos en Grecia y Roma y sus sociedades, estableciendo una comparación con la actualidad, a través de lecturas de libros, artículos, fragmentos adaptados u originales en diferentes soportes, para fomentar la comprensión lectora y la expresión escrita.

2.3. Valorar de manera crítica los modos de vida, costumbres y actitudes de la sociedad grecorromana comparándolos con las sociedades actuales.

2.4. Identificar los elementos de las formas de vida, costumbres y actitudes de la sociedad grecorromana que han pervivido hoy en día.

2.5. Exponer de forma oral, escrita o multimodal las conclusiones obtenidas a partir de la investigación, individual o colaborativa, sobre el ocio y los juegos en la antigua Grecia y Roma e identificar su herencia en la actualidad.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 3

Descubrir en las lenguas de enseñanza y otras lenguas del repertorio individual del alumnado la conexión con la lengua griega y latina (etimologías y léxico), como muestra de riqueza cultural y formativa. Valorar las lenguas clásicas como lenguas imprescindibles en los distintos campos del saber. Relacionar los étimos griegos y latinos con el vocabulario específico de las diferentes áreas de conocimiento del alumnado de bachillerato.

Descripción de la competencia específica 3.

El estudio de las lenguas griega y latina y su conexión con las lenguas del repertorio individual del alumnado favorece la adquisición de destrezas necesarias para la mejora del aprendizaje de las lenguas propias y nuevas. Esta competencia posibilita reconocer y apreciar diferentes variedades y perfiles lingüísticos contribuyendo a la identificación, valoración y respeto de la diversidad lingüística, dialectal y cultural para construir una cultura compartida. Igualmente promueve en el alumnado de bachillerato una mejor comprensión del léxico específico de las diferentes áreas de conocimiento de esta etapa. El conocimiento del vocabulario culto (de los ámbitos científico, técnico, humanístico y social) y del vocabulario cotidiano derivados de las lenguas clásicas mejora la comprensión y la expresión oral y escrita del alumnado. Así mismo ayuda a desarrollar habilidades léxicas y semánticas mediante la adquisición de estrategias para inferir el significado del léxico de origen grecolatino, tanto común como específico.

Esta competencia implica una reflexión crítica sobre la contribución de las lenguas clásicas en el proceso de aprendizaje del vocabulario específico y de nuevas lenguas, que puede llevarse a cabo a partir de herramientas digitales, manuales de las diferentes materias y glosarios.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CP2, CP3, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5.

Criterios de evaluación.

3.1. Identificar la diversidad lingüística, y cultural, a la que dan origen el griego y el latín, explicando semejanzas y diferencias lingüísticas del entorno del alumnado.

3.2. Inferir significados de términos griegos y latinos, aplicando los conocimientos léxicos y fonéticos de otras lenguas del repertorio individual del alumnado, sobre la base del análisis comparativo de las lenguas griega y latina y la lengua o lenguas de uso habitual por parte del alumnado.

3.3. Ampliar el caudal léxico y mejorar la expresión oral y escrita, incorporando latinismos y locuciones usuales de origen latino de manera coherente.

3.4. Producir definiciones etimológicas de términos cotidianos, y de los campos de la ciencia, la tecnología, las humanidades y las ciencias sociales reconociendo los elementos griegos y latinos en diferentes contextos lingüísticos y estableciendo, si procede, la relación semántica entre un término patrimonial y un cultismo.

3.5. Analizar y reconocer en la publicidad y medios de comunicación la presencia de las lenguas clásicas.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 4

4. Valorar críticamente el patrimonio histórico, arqueológico, artístico y cultural heredado de la civilización grecorromana, promoviendo su sostenibilidad y reconociéndolo como producto de la creación humana y como testimonio de la historia, para explicar el legado material e inmaterial clásico como transmisor de conocimiento y fuente de inspiración de creaciones de todos los tiempos.

Descripción de la competencia específica 4.

El patrimonio cultural, tal y como señala la UNESCO, es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras. Es, además, como sucede con la mitología clásica, fuente

de inspiración para la creatividad y la innovación, y genera productos culturales contemporáneos y futuros, por lo que conocerlo e identificarlo favorece su comprensión y la de su evolución y su relación a lo largo del tiempo. El legado de la civilización grecolatina, tanto material como inmaterial (restos arqueológicos, transmisión textual, organización y planificación de ciudades, mitos y leyendas, usos sociales, rituales, etc.), constituye una herencia excepcional cuya sostenibilidad implica encontrar el justo equilibrio entre sacar provecho del patrimonio cultural en el presente y preservar su riqueza para las generaciones futuras.

Las representaciones culturales, en toda su amplitud, pintura, escultura, literatura, cine, teatro, televisión..., muestran la pervivencia de la herencia del mundo clásico. Los restos arqueológicos evidencian los procesos de preservación, conservación y restauración cuyo objetivo es promover el conocimiento del legado clásico. El acceso a estos restos puede realizarse de forma virtual o in situ en museos y excavaciones.

Esta competencia favorece, en gran manera, el desarrollo de la competencia digital y la competencia en conciencia y expresión cultural, entre otras.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, CCL4, CCL5, CP2, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CC1, CC4, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación.

4.1. Identificar los elementos de las mitologías griega y romana, reconociéndolos como fuente de inspiración de manifestaciones artísticas, literarias y culturales en sus diferentes vertientes y épocas.

4.2. Reconocer la imagen de Grecia y Roma a través de los personajes, hechos históricos, costumbres, edificaciones... en las diferentes artes, valorándola críticamente,

4.3. Analizar críticamente la imagen de Grecia y Roma a partir del visionado de películas y documentales, visitas a museos y enclaves arqueológicos, virtuales o in situ.

4.4. Reconocer las huellas griegas y romanas en el patrimonio cultural y arqueológico, especialmente en el entorno, identificando los procesos de preservación, conservación y restauración como un aspecto fundamental de una ciudadanía comprometida con la sostenibilidad ambiental y el cuidado de su legado.

2.–SABERES BÁSICOS

A.–El mito y su pervivencia a lo largo de la historia.

A.1. El Ciclo Troyano, el regreso de los héroes: Agamenón y Clitemnestra; Áyax Oileo y Casandra; Menelao y Helena; Néstor.

A.2. El Ciclo Tebano: Edipo y Antígona.

A.3. Héroes míticos: Heracles, Teseo, Perseo y Jasón.

A.4. Las Metamorfosis de Ovidio: Apolo y Dafne, Eco y Narciso, Diana y Acteón; Procne y Filomela, Céfalo y Procris, Esculapio...

A.5. Marco geográfico de Grecia y Roma.

A.6. Ciudades de Grecia y de Roma: Roma, Atenas, Esparta, Micenas, Cnosos, Pompeya.

A.7. El Panteón grecolatino.

A.8. Los oráculos.

B.–Grecia y Roma.

- B.1. Etapas históricas de Grecia y Roma.
- B.2. Enfrentamientos bélicos que marcaron la historia de Grecia y Roma.
- B.3. Sistemas políticos: democracia ateniense y república romana. Su pervivencia en el mundo actual.
- B.4. La sociedad en Atenas, Esparta y Roma. Libertad/esclavitud; hombres/mujeres.
- B.5. La familia en Grecia y Roma. Las etapas de la vida (nacimiento, infancia, edad adulta, matrimonio y muerte).
- B.6. La educación en Grecia y Roma.
- B.7. Vida cotidiana en Grecia y Roma. Herencia en nuestra sociedad y nuestras costumbres.
- B.8. Los juegos en Grecia en honor a los dioses. Los juegos como espectáculo en Roma.

C.–Presencia de las lenguas clásicas en los lenguajes de distintos ámbitos.

- C.1. El alfabeto griego y latino. Su presencia en el mundo actual.
- C.2. Etimologías grecolatinas: su presencia en el lenguaje cotidiano.
- C.3. Etimologías grecolatinas: su presencia en el ámbito de las humanidades y las ciencias sociales.
- C.4. Etimologías grecolatinas: su presencia en el ámbito de las ciencias y la tecnología.
- C.5. Locuciones latinas. Localización en distintos contextos.
- C.6. Latín y griego hoy: en la publicidad, en los medios de comunicación, en el deporte, en el cine y teatro, en los lemas...

D.–La Cultura Clásica y su manifestación en las artes.

- D.1. Los mitos grecolatinos en la pintura y escultura.
- D.2. Los mitos grecolatinos en la literatura.
- D.3. Los mitos grecolatinos en la cultura (cine, teatro, televisión...).
- D.4. La imagen de Grecia y Roma en la escultura, en la pintura y en el cine.
- D.5. Arquitectura pública y privada en Grecia y Roma. Su influjo en manifestaciones arquitectónicas posteriores.
- D.6. Enclaves arqueológicos importantes de la civilización grecorromana (Roma, Atenas, Pompeya; Navarra y alrededores). El Museo de Navarra.

GEOGRAFÍA E HISTORIA DE NAVARRA

La materia de Geografía e Historia de Navarra tiene como objeto que el alumnado conozca y valore el lugar donde vive.

La perspectiva del pensamiento histórico contribuye a la observación, interpretación y comprensión de la realidad en la que vive y la geografía explora las complejas interacciones e interdependencias entre las personas y el territorio, descubriendo el espacio en el que viven.

Atender a los principales retos y problemas a los que se enfrenta en el siglo XXI Navarra resulta esencial para el ejercicio de la madurez intelectual y personal del alumnado. El análisis del pasado, de las experiencias individuales y colectivas de las mujeres y los hombres que nos han precedido, constituye una referencia imprescindible para entender el mundo actual. Además, conforma un rico legado que se debe apreciar, conservar y transmitir, como memoria colectiva de las distintas generaciones que nos han antecedido y como fuente de aprendizaje para las que nos van a suceder.

La aproximación a la metodología histórica, al uso riguroso y crítico de las fuentes, introducen al alumnado en un conocimiento del pasado basado en el rigor científico. A su vez, se ha de facilitar el ejercicio de procesos inductivos y de indagación relacionados con estrategias asociadas a la utilización de fuentes y pruebas, a la búsqueda y tratamiento de la información, al acceso a documentos de distinta naturaleza en plataformas digitales, y a su contraste, contextualización e interpretación, lo que permitirá entender la historia como un ámbito de conocimiento en constante revisión y cambio a partir de nuevas evidencias. Se trata de que el alumnado se sienta como sujeto activo, conociéndolo y siendo parte implicada del entorno en el que vive, colaborando en su mejora y contribuyendo, desde sus posibilidades, a una sociedad más justa, equitativa y cohesionada.

La geografía, por su naturaleza práctica, permite al alumnado desenvolverse en el uso responsable de las tecnologías de la información y la comunicación gracias a las funcionalidades de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG).

Las competencias específicas se han estructurado en torno a los vectores que vienen constituyendo los principales centros de interés en el presente, que definen las estrategias para aprender del pasado y que resultan relevantes para orientar nuestro porvenir. Por otra parte, se fundamentan en un aprendizaje basado en los fenómenos que afectan a la vida cotidiana de la sociedad actual. Se pretende con ello destacar el valor funcional y significativo del aprendizaje de la historia y de la geografía y de los saberes que esta materia ofrece, dotándolos de un sentido práctico y relacionándolos con el entorno real del alumnado.

Los criterios de evaluación conjugan las competencias específicas con los saberes básicos y van orientados al logro de los objetivos del Bachillerato y de las competencias clave. Suponen por tanto una adaptación de las metodologías y acciones educativas para este tipo de aprendizaje por parte del alumnado, utilizando estrategias en las que este pueda ejercitar tanto los procesos instrumentales como las actitudes propuestas, utilizando las bases metodológicas del pensamiento histórico y geográfico en la construcción del conocimiento. Todo ello implica disponer de nuevos y variados instrumentos para valorar un conjunto amplio y diverso de acciones, teniendo en cuenta la diversidad e individualidad del alumnado.

Los saberes básicos se agrupan en tres bloques, el primero está relacionado con la geografía, los otros dos están más relacionados con la historia; El primer bloque, «Navarra, características», agrupa los saberes necesarios para asumir la especificidad y diversidad de Navarra y su situación en los contextos mundial y europeo, y valorar la importancia de su presencia en el estado. Este bloque propone saberes que ponen en valor la diversidad del relieve, clima, hidrografía, litología, vegetación, lugares de interés biológico y la diversidad de paisajes y análisis de los mismos y la red de Espacios Naturales Protegidos y la red Natura 2000. El segundo bloque de saberes «Navarra en el tiempo» está ligado a la historia e incorpora la presencia de las mujeres en la narrativa histórica respondiendo a una exigencia ética de incorporar perspectiva de género en el conocimiento histórico. El tercer bloque está ligado a la actualidad, «Navarra actualidad y retos».

El enfoque competencial del Bachillerato y de la geografía e historia de Navarra abre nuevas oportunidades y posibilidades para crear escenarios de aprendizaje más activos, en los que dotar de mayor protagonismo al alumnado, que permitan el trabajo en equipo, los procesos de indagación e investigación, la creatividad y la transferencia del conocimiento adquirido. Tal enfoque y dichos escenarios son, también, el marco adecuado para plantear propuestas interdisciplinares con las que trabajar de manera coordinada con otras áreas de conocimiento, de manera que se facilite la interconexión de los saberes y se permita su afianzamiento. Todo ello teniendo en cuenta que el centro de atención debe estar en el ejercicio de una ciudadanía informada y consciente, que valore la trayectoria de una comunidad rica en su pasado y a la vez, sea crítica con respecto a la desigualdad.

No se propone una historia monumental que se vuelve atrás para contemplar gestas del pasado en actitud conmemorativa ni un conocimiento geográfico acumulativo y enciclopedista. Propone la apertura a una visión desde una conciencia histórica y conocimiento geográfico que capacite al alumnado en una actitud de estimación, respeto y valoración del lugar donde vive. El contexto educativo navarro es hoy en día diverso, complejo y cambiante, aunque se proponen aquí parámetros que garanticen un aprendizaje común, se propone imprescindible dar respuesta a la heterogeneidad de contextos y alumnado por lo que es una propuesta flexible que pueda adaptarse a las particularidades del contexto en el que se dé el aprendizaje.

1.–COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA 1

Reconocer los retos ecosociales actuales y futuros de Navarra, debatiendo desde la perspectiva geográfica sobre los mensajes recibidos a través de canales oficiales y extraoficiales, formales e informales, y desarrollando el pensamiento crítico, para transformar patrones de consumo insostenibles y adoptar estilos de vida saludables.

Descripción de la competencia específica 1.

El reconocimiento por parte del alumnado de los problemas ecosociales a los que se enfrenta la sociedad navarra supone saber identificarlos y tomar conciencia de la responsabilidad individual y colectiva ante desafíos como la emergencia climática, el reto demográfico o la gestión de recursos limitados. Son situaciones de ecoddependencia que afectan al medio natural y a los grupos humanos y que en ocasiones siguen procesos a escala global. Una ciudadanía informada debe mantener debates en los que sometan a juicio crítico los mensajes que se reciban desde medios oficiales o informales, previniendo la difusión de aquellas que sean informaciones falsas o en las que se detecte la manipulación interesada.

Los argumentos que se esgrimen en cualquier debate público o privado deberían construirse desde la fundamentación científica que aporta el pensamiento geográfico, rechazando cualquier opinión no avalada por datos fiables, accesibles y contrastados. El desarrollo del pensamiento espacial crítico constituye el mayor activo para una ciudadanía formada e informada que reúna las condiciones necesarias para sopesar respuestas éticas ante los retos actuales y futuros, anticipándose a consecuencias no deseadas. Asimismo, el alumnado debería llegar a reflexionar con rigor sobre su capacidad de adaptación a nuevas situaciones, y sobre la transformación de patrones de consumo insostenibles y para adoptar estilos de vida saludables en beneficio propio y del bien común, y en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, CD4, STEM5, CPSAA2, CPSAA4, CC1, CC4, CE1.

Criterios de evaluación.

1.1. Cuestionar modos de vida insostenibles mediante el análisis geográfico de todo tipo de fuentes de información que trate de los retos ecosociales presentes y futuros, y desde argumentos fundados en la relevancia y necesidad de las acciones para afrontarlos.

1.2. Debatir sobre los retos naturales y sociales de Navarra de forma comprometida y respetuosa con opiniones ajenas, utilizando estrategias orales con apoyo digital de gráficos, imágenes y cartografía, y manejando datos rigurosos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 2

Comprender la complejidad del espacio geográfico, mediante la interpretación de fuentes de información visuales, para apreciar la riqueza de los paisajes naturales y humanizados y valorar la sostenibilidad como principio de las relaciones entre los ecosistemas naturales y la acción humana.

Descripción de la competencia específica 2.

La comprensión del espacio geográfico implica asumir su complejidad como sistema en el que se combinan elementos abióticos, bióticos y la acción humana. La teoría general de sistemas aporta los conceptos necesarios para entender la imbricación de esos componentes y sus relaciones. Todo sistema está integrado por subsistemas que, una vez desagregados, facilitan un análisis pormenorizado de sus características, lo que lleva a resolver el problema de la escala de análisis. Desde lo local a lo global, dicha escala permite delimitar el campo o parcela de estudio.

La interpretación de imágenes ayuda a despertar la curiosidad del alumnado por territorios desconocidos y a redescubrir lugares familiares, generando creativamente sus propios recursos visuales, incluyendo croquis y bocetos. Como complemento a la observación de paisajes, que también puede ser directa sobre el terreno, la cartografía y los gráficos son valiosas fuentes de información visual. Educar la mirada geográfica conlleva también desarrollar el aprecio por el rico patrimonio paisajístico que atesora Navarra. La sostenibilidad debe incorporarse como criterio para juzgar críticamente la relación entre medio natural y acción antrópica y promover el equilibrio entre ambos.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM4, STEM5, CD1, CC1, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2.

Criterios de evaluación.

2.1. Valorar todo impacto de la acción antrópica desde el principio de sostenibilidad, reconociendo la complejidad sistémica del medio natural y de las propias actividades humanas.

2.2. Extraer información de paisajes naturales y humanizados, analizando fuentes visuales, distinguiendo elementos geográficos e interpretando la influencia e interrelaciones de factores físicos y humanos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 3

Analizar la diversidad natural de Navarra y su singularidad geográfica dentro de España y Europa, a través de la comparación de características comunes y específicas del relieve, el clima, la hidrografía y la biodiversidad, para reflexionar sobre la percepción personal del espacio.

Descripción de la competencia específica 3.

El análisis de la diversidad natural de Navarra adquiere sentido al examinar la gran variedad de ecosistemas terrestres y acuáticos existentes y que tienen su reflejo en la red de espacios naturales protegidos. Su singularidad a escala europea le confiere un lugar destacado dentro de la Red Natura 2000. Tal biodiversidad se explica por la interacción particular en cada área de los factores físicos que afectan a la Península Ibérica. Desde el rigor que impone el método comparativo, basado en la búsqueda de analogías y diferencias, todo análisis geográfico debe partir de datos y cálculos fiables que puedan ser contrastados a la hora de describir las características y la distribución de unidades geomorfológicas, climáticas, vegetales e hídricas. Tradicionalmente el medio natural ha servido para construir la percepción que cada persona tiene del territorio y de su existencia, condicionando vínculos y sentimientos de pertenencia a uno o varios lugares. En una sociedad predominantemente urbana de pasado rural reciente, la reflexión sobre los conflictos en los usos del territorio, así como sobre la identidad individual y colectiva, debe construirse desde el respeto a las demás personas y la aceptación de identidades múltiples.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM4, CPSAA3.1, CC1, CC3, CEC1.

Criterios de evaluación.

3.1. Reflexionar sobre la percepción del espacio geográfico navarro, localizando y reconociendo en mapas regiones geomorfológicas y bioclimáticas con características comunes y específicas, destacando su aportación a la sostenibilidad del medio.

3.2. Identificar la diversidad y singularidad de paisajes naturales, comparando su distribución, características y contrastes a escala autonómica, de España y de Europa, así como formas humanas de relación con esos entornos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 4

Tomar conciencia de la diversidad social a través del análisis multidisciplinar de los cambios y continuidades de la sociedad navarra a lo largo del tiempo, la evolución de la población, los niveles y modos de vida para debatir sobre problemas actuales, valorar la diversidad cultural y mostrar actitudes respetuosas ante ideas legítimas diferentes a las propias.

Descripción de la competencia específica 4.

El incremento de los niveles de equidad e igualdad constituye el criterio ético desde el que valorar el desarrollo humano de un país y medir el alcance de sus logros sociales. El alumnado debe percibir la gran heterogeneidad y complejidad de la sociedad española y navarra a lo largo de su historia, algo que resulta necesario analizar para entender su evolución demográfica, los desequilibrios territoriales y el desigual acceso a los recursos, a los derechos y a la participación en el poder. Para ello precisa combinar el estudio histórico con las aportaciones de disciplinas como son, entre otras, la antropología, la psicología social, las ciencias políticas o la sociología, con objeto de interpretar las distintas respuestas, individuales y colectivas, que se dan ante situaciones de adversidad, incumplimiento de expectativas o ante la percepción de la injusticia. Una interpretación esta que debe centrarse en el sujeto y en las experiencias colectivas, en los modos de vida, las mentalidades, la religión y el papel del catolicismo en la configuración cultural, la estructura cultural y las emociones, por medio del análisis de fuentes documentales literarias o audiovisuales, a través de la lectura de publicaciones y de la prensa de época, así como de la consulta de bibliotecas y hemerotecas digitales, con el fin

de percibir la multiplicidad de acciones de protesta que se han producido tanto en el mundo agrario como en el urbano, desde las sociedades del Antiguo Régimen al proletariado industrial y otros movimientos sociales más recientes. Puede resultar útil a tal fin el uso del proyecto “Legajos en la mochila” realizado por el Archivo de Navarra y la Uned que cuenta con una selección renovada de textos históricos. Resultará igualmente necesario atender a las medidas que desde el estado y otras instituciones se han adoptado para gestionar los conflictos, paliar las desigualdades, neutralizar la tensión social o reprimir las alteraciones del orden, generando en el alumnado una perspectiva que le lleve a valorar la progresiva ampliación de los derechos laborales y sociales, la inclusión de las minorías y la cohesión de una sociedad múltiple y diversa, combatiendo todo tipo de discriminación.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL4, STEM4, CD1, CPSAA4, CC1, CC3, CCEC2.

Criterios de evaluación.

4.1. Describir las grandes transformaciones sociales y los diferentes modos de organización y participación política que se han producido en Navarra desde el paso del Antiguo Régimen a la nueva sociedad burguesa, analizando el surgimiento y evolución del concepto de ciudadanía y de las nuevas formas de sociabilidad, utilizando adecuadamente términos históricos y conceptos historiográficos, e identificando las desigualdades y la concentración del poder en determinados grupos sociales.

4.2. Analizar de manera multidisciplinar la diversidad y la desigualdad social existente en la historia contemporánea de Navarra, la evolución de la población y los cambios en las condiciones y modos de vida, interpretando las causas y motivos de la conflictividad social y su articulación en distintos movimientos sociales, considerando la acción motivada de los sujetos y las medidas de distinto tipo adoptadas por el estado.

4.3. Deducir a través del estudio crítico de noticias y datos estadísticos la evolución del estado social, identificando los logros y retrocesos experimentados y las medidas adoptadas por el estado hasta el presente, la evolución de los niveles de vida y de bienestar, así como los límites y retos de futuro, desde una perspectiva solidaria en favor de los colectivos más vulnerables.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 5

Analizar y valorar la idea de progreso desde la perspectiva del bienestar social y de la sostenibilidad, a través de la interpretación de los factores modernizadores de la economía navarra para debatir sobre problemas actuales, valorar el alcance de los logros conseguidos y de las medidas adoptadas, y promover actitudes que sean respetuosas con la sostenibilidad y el bienestar social.

Descripción de la competencia específica 5.

El alumnado debe concebir que la sostenibilidad y el conjunto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible constituyen un principio inexcusable tanto a nivel local como global, y tanto para afrontar la emergencia climática como para alcanzar los niveles mínimos de justicia social. Una perspectiva que implique una mirada crítica a la idea del progreso, a sus planteamientos filosóficos y económicos y a sus derivaciones políticas, debe considerar las consecuencias que ha generado un crecimiento económico que, históricamente, no ha tenido en cuenta entre sus prioridades ni la distribución de la riqueza ni los efectos ambientales. El estudio de la modernización económica exige, pues, poner en contacto las estructuras a largo plazo, que en Navarra se han mantenido desde la época medieval, como es el caso de la propiedad de la tierra en el feudalismo, con otras a medio y corto plazo, vinculándolas con coyunturas concretas como la crisis producida tras la conquista, seguida por la

crisis general del siglo XVII. También se debe prestar especial atención al estudio comparativo de la evolución del capitalismo y la industrialización en Navarra, desde el estancamiento del siglo XIX a la evolución de la estructura industrial de la década de los 60. Manejar ese cuadro de magnitudes supone, además, el ejercicio de habilidades econométricas, el uso de bases estadísticas, la lectura de gráficos, el manejo de datos y recursos digitales y el empleo de aplicaciones informáticas. Dicha tarea exige igualmente el desarrollo de la aptitud interpretativa y de relación, con objeto de poder asociar los factores económicos con la desigualdad social y territorial, y de percibir la velocidad de los cambios del mundo actual, fenómenos estos que demandan una ciudadanía resiliente, innovadora, emprendedora y comprometida con la mejora de la humanidad y del planeta.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL3, STEM4, CPSAA3.1, CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CCEC1.

Criterios de evaluación.

5.1. Analizar la evolución económica de Navarra, sus ritmos y ciclos de crecimiento, valiéndose del manejo de datos, representaciones gráficas y recursos digitales, interpretando su particular proceso de modernización en el contexto de los países del entorno y los debates historiográficos sobre su desarrollo industrial, considerando el emprendimiento, la innovación y el aprendizaje permanente como formas de afrontar los retos de un entorno económico y profesional en constante cambio.

5.2. Entender los distintos significados de la idea del progreso en sus contextos históricos, desarrollando el estudio multicausal de los modelos de desarrollo económico aplicados a la Navarra contemporánea y analizando críticamente la idea de modernización, valorando sus efectos en relación a la desigualdad social y los desequilibrios territoriales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 6

Incorporar la perspectiva de género en el análisis de la Navarra actual y de su historia, a través de la contextualización histórica de fuentes literarias y artísticas y la investigación sobre el movimiento feminista, para reconocer su presencia en la historia y promover actitudes en defensa de la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

Descripción de la competencia específica 6.

La perspectiva de género responde a una exigencia ética en las sociedades contemporáneas y tiene por objeto comprender cuál es la situación real de la igualdad entre mujeres y hombres en la Navarra actual, valorar los avances conseguidos y plantear los retos del futuro. Incorporar esta visión a los estudios históricos permite al alumnado situar en un lugar central nuevos conceptos en el estudio de las relaciones sociales, analizando los mecanismos de dominación, control, subordinación y sumisión que se han mantenido a lo largo de la historia. Identificar la ausencia de la mujer, tanto a título individual como colectivo, en la narrativa histórica, exige explorar nuevas fuentes, especialmente literarias y artísticas, y también orales. En ellas, y a través del análisis de estereotipos, símbolos e iconografías relacionados con las mujeres y el mundo femenino, en las que se representen espacios, actividades, roles, conductas, imágenes y modos de vida, se pueden contextualizar temporal y espacialmente las relaciones de género y visibilizar su presencia en la historia. Todo ello supone también el rescate de aquellas mujeres que fueron capaces de superar el silencio y el olvido, dotándolas de un protagonismo que la historia escrita les ha negado relegándolas a personajes secundarios e irrelevantes. Por ello se propone rescatar figuras femeninas individuales en cada una de las épocas como, por ejemplo; el caso de la condesa Sancha Ramirez, Onneca, princesa vascona en la corte de los emires cordobeses, Leonor de Trastámara, Blanca de Navarra, Margarita de Valois y su obra el Heptameron. Se

analizarán aspectos concretos como la exclusión de las mujeres en la medicina a partir del siglo XVI, procesos judiciales contra las matronas y curanderas como la comadrona Antonia Aldave. La figura de las mujeres con compromiso político como las Margaritas de la guerra Carlista, las hermanas Uriz Pí, las maestras Julia Álvarez de Resano, la primera mujer en ocupar el cargo de gobernadora civil en España, Matilde Huizi, Camino Oscoz, Julia Fernández Zabaleta etc. Se propone asimismo analizar la representación de las mujeres en el arte como en el románico, analizando la mentalidad y roles reflejados en diferentes portadas. Cabe mencionar la responsabilidad política adoptada por tres mujeres que han ostentado la presidencia de la comunidad como Yolanda Barcina, Uxue Barcos y María Chivite, caso único en el estado.

Finalmente, el estudio de las luchas por la emancipación y de los movimientos feministas permite analizar sus estrategias de acción, su conexión con determinadas culturas políticas y movimientos sociales, identificar sus antagonistas y asociar sus logros a la modernización de Navarra, mostrando una compleja trayectoria que debe promover actitudes informadas frente a la situación secular de desigualdad entre hombres y mujeres.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL4, CPSAA1.1, CP-SAA1.2, CPSAA3.1, CC2, CC3, CEC1, CEC2.

Criterios de evaluación.

6.1. Introducir la perspectiva de género en la observación y análisis de la realidad histórica y actual, identificando los mecanismos de dominación que han generado y mantenido la desigualdad entre hombres y mujeres, así como los roles asignados y los espacios de actividad ocupados tradicionalmente por las mujeres.

6.2. Constatar el papel relegado de las mujeres en la historia analizando fuentes literarias y artísticas, valorando las acciones en favor de la emancipación de las mujeres y del movimiento feminista y recuperando figuras individuales y colectivas como protagonistas silenciadas y omitidas de la historia.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 7

7. Conocer y valorar el patrimonio histórico-artístico en el ámbito local y de la comunidad, analizando ejemplos concretos de su aprovechamiento y sus funciones, para contribuir a su conservación, su uso comprometido a favor de la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, su promoción como elemento conformador de la identidad individual y colectiva, y como dinamizador de la cultura y la economía.

Descripción de la competencia específica 7.

El reconocimiento del patrimonio como un elemento que nos ha sido legado por las generaciones pasadas y la necesidad de su conservación, su uso sostenible y su promoción, representan un imperativo fundamental para cualquier sociedad y cultura. Se trata, pues, de que el alumnado tome conciencia, a través del análisis de casos concretos, del valor simbólico y de la importancia social, ambiental y material del patrimonio artístico y cultural, de la complejidad y el mérito del trabajo de los profesionales encargados de su mantenimiento, y de aquellas repercusiones ecosociales que supone su conservación y puesta en valor.

La expresión de la identidad y de los sentimientos de pertenencia es una de las funciones atribuibles al patrimonio en prácticamente todas las épocas y culturas, pues este suele reflejar en gran medida aquellos elementos visuales, icónicos y simbólicos que definen las singularidades y creencias colectivas. Es importante, pues, que el alumnado reflexione de forma crítica y dialogada acerca

de cómo el patrimonio genera y transmite tales sentimientos y creencias a distintas escalas, siendo instrumentalizado, en ocasiones, como un medio propagandístico de representación y de educación al servicio del Estado u otros grupos, mediante la creación, por ejemplo, de instituciones académicas y museísticas.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CPSAA4, CC1, CC2, CC3, CE1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.2.

Criterios de evaluación.

7.1. Comprender la importancia de la conservación y promoción del patrimonio artístico, investigando acerca de los procesos de adquisición, conservación, exhibición y uso sostenible de obras de arte, así como sobre el impacto positivo y negativo de las acciones humanas sobre ellas.

7.2. Analizar el papel conformador de la identidad individual y colectiva que poseen el arte y el patrimonio artístico, analizando las autorrepresentaciones humanas y el uso de recursos estéticos e iconográficos en la generación y el mantenimiento de los vínculos grupales.

2.–SABERES BÁSICOS

A.–Navarra, características.

A.1. Navarra: localización y situación geográfica en el mundo a través de mapas. Posición relativa de Navarra en el mundo según diferentes indicadores socioeconómicos. Geoposicionamiento y dispositivos móviles.

A.2. Navarra, características. Símbolos oficiales, la organización territorial actual. Características. La riqueza cultural de la lengua vasca.

A.3. Navarra en el mundo. Navarra ante la globalización: amenazas y oportunidades. Diagnóstico de los compromisos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A.4. El medio natural y factores físicos en Navarra: relieve, clima, hidrografía, litología, vegetación, lugares de interés biológico. Diversidad de paisajes, análisis de los mismos. La red de Espacios Naturales Protegidos y la red Natura 2000.

A.5. La población Navarra: análisis de su estructura y desequilibrios. Interpretación causal de datos, gráficos y mapas: tendencias pasadas, presentes y proyecciones. Ventajas e inconvenientes de los movimientos migratorios; el respeto por la diversidad étnica y cultural. El reto demográfico: envejecimiento y despoblación rural.

A.6. Los espacios urbanos y rurales en Navarra. Estructura urbana a través de los planos. Identificación y estudio de los paisajes agrario, industrializado y terciarizado. La economía, los factores modernizadores en el primer tercio del siglo XX, transformación industrial en los años 60.

B.–Navarra en el tiempo.

B.1. Prehistoria. Las primeras huellas del género humano en Navarra: el Paleolítico, el Neolítico, la Edad del Bronce, la Edad del Hierro. Vascones, modo de vida y características. Patrimonio, yacimientos, restos arqueológicos y piezas destacadas.

B.2. Con los romanos. Conquista, romanización, el euskera ante el latín. Proceso de cristianización desde el siglo III al VIII, situación de las mujeres a partir del cristianismo. Patrimonio, yacimientos, restos arqueológicos y piezas destacadas.

B.3. Siglos V-VIII. Inestabilidad, invasiones bárbaras. Reino Visigodo. Participación de las mujeres en la sociedad. Patrimonio, yacimientos, restos arqueológicos y piezas destacadas.

B.4. Siglos VIII-X. Tudela y Pamplona. Los Banu Qasi y las dinastías pirenaicas. La evolución del saltus surpirenaico en el siglo VIII. Nacimiento y evolución del reino de Pamplona. Situación ante el Islam y ante el imperio Carolingio. Batalla de Roncesvalles. Mujeres relevantes. Patrimonio, legado musulmán y piezas destacadas.

B.5. Siglos XI-XIII. El reino de Navarra. Navarra en los siglos XI-XII, Sancho el Mayor y sus sucesores (1004-1076), Reyes compartidos de Aragón y Pamplona (1076-1134), Restauración del reino de Pamplona y renombramiento como reino de Navarra (1134-1234). Las mujeres en los fueros, derechos nobiliarios de las mujeres a partir del fuero general de 1234. Protagonistas femeninas individuales. Las mujeres a través de su representación en el arte románico; mentalidad y roles reflejados. Patrimonio, Camino de Santiago (peregrinas y peregrinos), arte románico en Navarra.

B.6. Siglos XIII-XV. Crisis y guerras civiles en el Feudalismo. Problemas y conflictos. Siglos XIV-XV cambio de mentalidad e influencia del pensamiento religioso. La dinastía Champaña y la dinastía Capeta (1234-1328), Los Evreux (1328-1425), comienzo del fin de la independencia (1425-1512). Protagonistas femeninas. Patrimonio, arte gótico en Navarra, época de esplendor.

B.7. Siglos XVI-XVIII. La conquista de Navarra y la edad moderna. La conquista de Navarra, las dos Navarras en los siglos XVI-XVII, la represión política y religiosa, persecuciones y procesos inquisitoriales, la caza de brujos y brujas en Navarra. Instituciones en la edad moderna, siglos XVII-XVIII. Protagonistas femeninas individuales. Patrimonio, Renacimiento y Barroco en Navarra. El euskera tras la conquista.

B.8. Siglos XIX. La época de las revoluciones liberales. Siglo XIX. La época de las revoluciones liberales. La guerra contra Napoleón. La Restauración absolutista y el Trienio Liberal. Navarra en el proceso de construcción nacional en España. La formación y desarrollo del Estado liberal. La Primera Guerra Carlista y las consecuencias de la implantación del liberalismo en el sistema foral navarro: la Ley de Modificación de Fueros de 1841. El Sexenio Democrático, la última Guerra Carlista y el papel de las Margaritas. La Restauración borbónica. Los éuskaros y el fuerismo. La Gamazada. Protagonistas femeninas individuales. Patrimonio histórico-artístico de la época.

B.9. Siglo XX. El siglo de los fascismos y la construcción europea. La crisis de la Restauración borbónica y la Dictadura de Primo de Rivera. La II República y las reformas autonómica, agraria, religiosa... El golpe de Estado de 1936 en Navarra. La Guerra Civil y la Dictadura Franquista: la represión, la resistencia, el exilio, el papel de la Iglesia y los movimientos de protesta contra la dictadura en Navarra. Exhumaciones tempranas en Navarra e iniciativas por la justicia y la reparación. Transición y democracia. Luchas emancipatorias en Navarra: movimientos feministas, obreros... El Amejoramiento del Fuero apoyos y cuestionamientos. Navarra en el Estado de las Autonomías. Lugares de Memoria en Navarra. Protagonistas femeninas individuales. Patrimonio histórico artístico de la época.

C.–Navarra actualidad y retos.

C.1. Memoria democrática: reconocimiento de las acciones y movimientos en favor de la libertad en la historia contemporánea de Navarra, la creación del Instituto Navarro de la Memoria y su labor, conciencia de hechos traumáticos del pasado y la no repetición de situaciones violentas y dolorosas. Reparación de las víctimas de la violencia.

C.2. Navarra ante el siglo XXI, la comunidad en España y Europa. Situación actual, expectativas y desafíos. Comportamientos sociales e identidades. Sentimientos de pertenencia en Navarra, diversidad y riqueza. La despoblación, razones y consecuencias. Las mujeres navarras hoy.

C.3. Arte contemporáneo en Navarra. Instituciones, museos, centros de divulgación y colecciones. Artistas contemporáneos/as en Navarra.

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA

La rápida evolución de las sociedades actuales y sus múltiples interconexiones exigen el desarrollo de aquellas competencias que ayuden a los individuos a practicar una ciudadanía independiente, activa y comprometida con la realidad contemporánea, cada vez más global, intercultural y plurilingüe. Tal y como señala el Marco de Referencia de Competencias para la Cultura Democrática, en las actuales sociedades, culturalmente diversas, los procesos democráticos requieren del diálogo intercultural. Por lo tanto, la comunicación en distintas lenguas resulta clave en el desarrollo de esa cultura democrática. En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas, ampliando las perspectivas del alumnado.

El plurilingüismo hace referencia a la presencia simultánea e interrelacionada de dos o más lenguas en el repertorio lingüístico individual. Los conocimientos y experiencias lingüísticas de cada persona, adquiridos bien en su entorno o bien en la escuela, no se organizan en compartimentos estancos, sino que se interrelacionan y contribuyen a desarrollar y ampliar la competencia comunicativa de los sujetos. En este sentido, el Consejo de Europa indica que el objetivo del aprendizaje de lenguas en la actualidad no debe ser el dominio de una, dos o más lenguas consideradas de forma aislada, sino el enriquecimiento del repertorio lingüístico individual y el desarrollo del perfil plurilingüe e intercultural compuesto por distintos niveles de competencia en distintas lenguas que van cambiando en función de los intereses y necesidades de cada momento. Esta es precisamente la finalidad de seguir ofertando el aprendizaje de una segunda lengua extranjera en la etapa de Bachillerato.

La oferta de la materia de Segunda Lengua Extranjera contribuye de forma directa a la mejora de las destrezas lingüísticas, plurilingües e interculturales del alumnado. La dimensión comunicativa compuesta por las dos primeras, ayuda a desarrollar las capacidades vinculadas con el lenguaje y la comunicación y favorece el enriquecimiento de su repertorio lingüístico. La dimensión intercultural engloba los aspectos históricos y culturales que permiten conocer, valorar y respetar la diversidad tanto lingüística como cultural. Ambas dimensiones, la comunicativa y la intercultural, contribuyen a que el alumnado pueda ejercer una ciudadanía independiente, activa y comprometida con una sociedad democrática. Los conocimientos, destrezas y actitudes que implica esta materia ayudan al enriquecimiento de los repertorios y experiencias del alumnado, por lo que facilitan su integración y su participación en una variedad de contextos y situaciones comunicativas que deben suponer un estímulo para su desarrollo y mejores oportunidades en los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) es pieza clave para determinar los distintos niveles de competencia que el alumnado adquiere en las diferentes actividades de la lengua y sirve también de apoyo en su proceso de aprendizaje, que se entiende como dinámico y continuado, flexible y abierto, y debe adecuarse a sus circunstancias, necesidades e intereses. Asimismo, sienta las bases para la definición de las competencias comunicativas e interculturales, que constituyen la base del currículo de lenguas extranjeras. Por tanto, el MCER, que sirve de referente para el desarrollo y la nivelación de los distintos elementos curriculares de la materia de Lengua Extranjera, lo será también para la de Segunda Lengua Extranjera. En consonancia con el enfoque orientado a la acción que plantea dicho marco y que contribuye de manera significativa al diseño de metodologías eclécticas, el carácter competencial de este currículo invita al profesorado a crear tareas interdisciplinares, contextualizadas, significativas y relevantes, y a desarrollar situaciones de aprendizaje donde se considere al alumnado como agente social progresivamente autónomo y gradualmente responsable de su propio proceso de aprendizaje. Esto implica tener en cuenta sus repertorios, intereses y emociones, así como sus circunstancias específicas, con el fin de sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

La materia de Segunda Lengua Extranjera en la etapa del Bachillerato es una materia de opción ofertada en dos cursos. Sin embargo, quienes la estudian pueden haber iniciado su contacto con ella con anterioridad, ya que se incluye entre las materias optativas de oferta obligada de la etapa anterior o, incluso antes, durante la Educación Primaria. Por ello, el currículo para la materia de Segunda Lengua Extranjera debe ser lo suficientemente flexible como para ajustarse a la diversidad de

niveles que puede presentar el alumnado. Para contribuir a esa flexibilidad, este currículo desarrolla los niveles básicos tomando como referencia el currículo general de la materia de Lengua Extranjera, que deberá adecuarse a las características de cada alumna y alumno.

Especificaciones sobre las competencias específicas, los saberes básicos y los criterios de evaluación.

Las enseñanzas de una segunda lengua extranjera deben ir dirigidas a la consecución de las mismas competencias específicas establecidas para la primera, con la necesaria adecuación del nivel a las características del alumnado. Así, esta materia está diseñada a partir de las seis competencias específicas planteadas en el currículo de Lengua Extranjera, que recogen aspectos relacionados con las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, así como con el plurilingüismo y la interculturalidad.

Los criterios de evaluación determinan el grado de adquisición de las competencias específicas por parte del alumnado, por lo que se presentan vinculados a ellas. Su adecuada aplicación depende de los niveles de partida del alumnado. La evaluación debe remitir fundamentalmente a los logros alcanzados teniendo en cuenta la situación de partida de cada alumna o alumno. Teniendo esto en cuenta, los criterios de evaluación de la materia de Lengua Extranjera deben utilizarse como referente tanto para la detección del punto de partida del alumnado, como para la evaluación del nivel final, ayudando así a establecer el grado de avance experimentado por el alumnado de forma individualizada.

Por último, los saberes básicos aúnan los conocimientos (saber), las destrezas (saber hacer) y las actitudes (saber ser) necesarios para la adquisición de las competencias específicas de la materia y favorecen la evaluación de los aprendizajes a través de los criterios. Se estructuran en tres bloques. El bloque de «Comunicación» abarca los saberes que es necesario activar para el desarrollo de las actividades comunicativas de comprensión, producción, interacción y mediación, incluidos los relacionados con la búsqueda de fuentes de información y la gestión de las fuentes consultadas. El bloque de «Plurilingüismo» integra los saberes relacionados con la capacidad de reflexionar sobre el funcionamiento de las lenguas, con el fin de contribuir al aprendizaje de la lengua extranjera y a la mejora de las lenguas que conforman el repertorio lingüístico del alumnado. Por último, en el bloque de «Interculturalidad» se agrupan los saberes acerca de las culturas vehiculadas a través de la lengua extranjera y su valoración como oportunidad de enriquecimiento y de relación con las personas. Se incluyen también en este bloque los saberes orientados al desarrollo de actitudes de interés por entender y apreciar otras lenguas, variedades lingüísticas y culturas.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Durante las últimas décadas, las tecnologías de la información y la comunicación han generado profundos cambios en la actividad humana, transformando los sistemas de producción de bienes de consumo, la gestión de la información, la investigación empresarial y académica o la creación cultural. Han posibilitado la creación de nuevas formas de entretenimiento y nuevos modelos y formas de comunicación. La proliferación de aplicaciones basadas en estas tecnologías y su utilización se ha traducido en una progresiva digitalización de tareas repetitivas y de procesos creativos.

Todos estos cambios ya están generando nuevas formas de trabajo que podrían resultar socialmente disruptivas. Resulta necesario dotar al alumnado de bachillerato de una formación específica en estas tecnologías que le permita conocer su origen, sus fundamentos teóricos, su evolución y el estado actual de sus aplicaciones más importantes.

Asistimos también a una vasta generación y difusión de contenidos a través de las redes, por lo que es conveniente que el alumnado desarrolle competencias digitales en este campo, generando contenidos propios y aprendiendo a discriminar y seleccionar información veraz y contrastada. El conocimiento y uso de aplicaciones de tratamiento de datos; la introducción a aplicaciones de edición audiovisual, de diseño en 3D, los fundamentos de la animación; las herramientas de difusión de contenidos a través de las redes; el conocimiento de los derechos de propiedad y el derecho a la privacidad de la información y las consideraciones éticas que hay que tener en cuenta a la hora de utilizar estas tecnologías; todo ello resulta ya una formación necesaria para las personas adultas. Estos saberes, adquiridos a través de un marco competencial, les facilitará el aprendizaje y la adaptación a las nuevas herramientas informáticas y telemáticas que continuamente irán surgiendo con la evolución de estas tecnologías.

Son múltiples las actividades que las personas desarrollan a través de redes telemáticas, por lo que se hace necesario también conocer el funcionamiento básico de las comunicaciones electrónicas y los elementos y protocolos que permiten realizar una transmisión de información en condiciones de seguridad. Asimismo, con el objeto de comprender con claridad el alcance que tienen las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades humanas, y también como preparación para el futuro formativo del alumnado, se hace preciso introducirles en los lenguajes de programación, en la comprensión de la sintaxis, la semántica y los elementos conceptuales que se utilizan para elaborar un programa que dé respuesta a una situación concreta.

Además, el incremento de la capacidad de cómputo de los equipos informáticos está dando lugar a otra transformación en la que estas tecnologías alimentan, con sus datos, sistemas de inteligencia artificial que automatizan y optimizan infinidad de actividades que no son solo propias de la ciencia, la técnica o los entornos industriales, sino que abarcan gran diversidad de áreas y desempeños profesionales que hasta hace poco tiempo se consideraban exclusivamente humanos. El conocimiento de estas y de otras tecnologías emergentes, que ya son una realidad, fomenta en el alumnado el deseo de aprender y le muestra la necesidad de actualizar permanentemente sus conocimientos.

El enfoque de la asignatura tiene por objeto la adquisición de diversas competencias clave prescritas en los objetivos del bachillerato: competencia digital, competencia matemática, competencia en ciencia y tecnología y competencia en aprender a aprender. También participa de saberes transversales asociados a otras competencias clave como la lingüística, la social y ciudadana, la emprendedora y la competencia en conciencia y expresiones culturales. La formación en estas tecnologías consolida aspectos de esas competencias, y proporciona una madurez y unos saberes indispensables para el futuro formativo y profesional de las personas, así como para incorporarse a la vida activa y a sus funciones sociales con responsabilidad y aptitud.

Las competencias específicas de la materia se orientan a que el alumnado adquiera saberes teóricos y procedimentales que le permitan desarrollar soluciones a problemas que reflejen situaciones reales, subrayando de ese modo el enfoque competencial de la materia. Para ello, se propiciará que el alumnado utilice las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación más adecuadas para cada tarea o creación a realizar.

Los criterios de evaluación se articulan para reflejar el progreso competencial de cada alumna y alumno, prestando especial atención a la participación en proyectos o actividades que lo evidencien.

La materia se articula en torno a siete bloques de saberes básicos, cuyos contenidos pueden relacionarse e integrarse en situaciones de aprendizaje competenciales y actividades o proyectos de carácter práctico.

El bloque «Historia, evolución y uso de las TIC» desarrolla un conocimiento básico de las tecnologías que han acabado convergiendo en la creación y evolución de las tecnologías de la información y la comunicación, prestando atención a su influencia en las transformaciones económicas, sociales y culturales de las últimas décadas, y tomando consciencia de las ventajas de su uso y de los riesgos que pueden conllevar.

El bloque «Hardware, software, códigos y lenguajes digitales» integra los saberes básicos necesarios para comprender el funcionamiento de los equipos informáticos: las magnitudes y unidades de medida utilizadas, los códigos digitales que se utilizan en las TIC, los elementos físicos de hardware que integran un equipo y los sistemas operativos y aplicaciones básicas que organizan su actividad.

El bloque «Tratamiento y gestión de información» está dedicado a utilizar aplicaciones de tratamiento de datos, como la hoja de cálculo o los sistemas de gestión de bases de datos, y a organizar y compartir la información en proyectos colaborativos mediante aplicaciones seguras.

El bloque «Generación, almacenamiento y difusión de contenidos» está dedicado a conocer y utilizar aplicaciones informáticas de edición de texto e imagen, de retoque fotográfico, de creación audiovisual y de creaciones y/o animaciones en 3D. También incluye aplicaciones y lenguajes informáticos utilizados para la difusión y compartición de contenidos a través de la red Internet.

El bloque «Redes informáticas» muestra los elementos que forman la red Internet para conocer el papel que desempeña cada uno en el funcionamiento global. Muestra también los elementos de conexión y seguridad utilizados en redes de área local y las características de las conexiones VPN.

El bloque «Lenguajes de programación» incluye los principios básicos de programación estructurada que permiten diseñar una solución informática para un problema determinado. Escogiendo un lenguaje concreto, se ponen en práctica las estructuras conceptuales comunes a todos ellos y se alcanzan los saberes básicos mediante la realización de un proyecto de aplicación.

El bloque «Tecnologías emergentes» aporta una visión general de las aplicaciones que van surgiendo en el ámbito de las TIC. Se incluyen aquí la Inteligencia artificial, el aprendizaje automático y las aplicaciones basadas en criptografía para comunicaciones e identidades seguras en las redes.

Para lograr un enfoque competencial, es conveniente que algunos de estos saberes se puedan alcanzar mediante proyectos contextualizados, en los que el alumnado aplique conocimientos teóricos para generar un contenido, o para dar solución tecnológica a un problema o a una necesidad previamente planteada.

Al tratarse de una asignatura por la que puede optar alumnado de diversas modalidades del bachillerato, se hace necesario diseñar, en cada centro educativo, una programación cuya concreción tenga en cuenta lo anterior, adaptando de forma flexible este currículo mediante un adecuado grado de profundización en la adquisición de cada competencia y de cada uno de los apartados de saberes básicos, de forma que se adapte al nivel curricular inicial del alumnado y le aporte saberes preparatorios para sus expectativas formativas posteriores. Esta flexibilidad también posibilita que cada grupo de alumnas y alumnos participen en proyectos innovadores que cada centro educativo quiera plantear y que involucren a varios departamentos didácticos en su consecución.

1.-COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA 1

Analizar y valorar la evolución de las tecnologías de la información y la comunicación desde sus inicios hasta el momento actual, valorando su influencia en la transformación de los procesos de ge-

neración y adquisición de información para promover un uso adecuado de las tecnologías y fomentar la reflexión crítica.

Descripción de la competencia específica 1.

Esta competencia específica propone un recorrido inicial para conocer el desarrollo histórico de las TIC, su evolución y las consecuencias que han conllevado su progresiva implementación. El objetivo de esta competencia es generar opinión mediante el análisis y la valoración de las potencialidades y de los riesgos que implica su utilización: el flujo y la disponibilidad inmediata de los datos y la información, las nuevas formas de trabajo asociadas a la desaparición de barreras geográficas, la seguridad y veracidad de la información, la dependencia tecnológica de las personas, con el fin de promover un uso adecuado de las tecnologías y fomentar la reflexión crítica.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA1.1, CPSAA3.2.

Criterios de evaluación.

1.1. Conocer los desarrollos tecnológicos y las aplicaciones más relevantes en las tecnologías de la información y la comunicación, relacionándolas con el desarrollo económico, cultural y social a través de la investigación utilizando diferentes soportes.

1.2. Valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, analizando los riesgos de desinformación económicos, sociales y culturales que puede suponer un uso erróneo de estas tecnologías mediante el debate y la exposición de conclusiones en diferentes soportes digitales.

1.3. Buscar, seleccionar y contrastar información analizando distintas fuentes para evaluar su veracidad aplicando el pensamiento crítico y evitar riesgos de desinformación.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 2

Identificar los componentes de hardware y software en dispositivos electrónicos e informáticos de uso habitual, comprendiendo sus funciones y relaciones en el conjunto y comparando las distintas características que presenta cada elemento para realizar una valoración entre diversos dispositivos.

Descripción de la competencia específica 2.

Esta competencia específica se propone para conocer los elementos de hardware de un equipo informático, por un lado, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto; y de los sistemas operativos, por el otro, con sus posibilidades de configuración, uso habitual y mantenimiento. Ello permite realizar un análisis del cual extraer una valoración y una diferenciación crítica entre diversos dispositivos.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.1, CPSAA3.2.

Criterios de evaluación.

2.1. Evaluar distintos dispositivos electrónicos identificando y comprendiendo las funcionalidades de los elementos hardware principales y su interrelación en el funcionamiento global del equipo para poder seleccionar el dispositivo idóneo para una función.

2.2. Identificar diferentes sistemas operativos en variados dispositivos electrónicos conociendo sus funciones para poder analizar sus similitudes y diferencias.

2.3. Manejar las unidades de almacenamiento y transmisión de datos identificando las diferencias de capacidad y velocidad a través del análisis en dispositivos electrónicos.

2.4. Organizar la información presente en un equipo informático de forma eficaz y segura empleando soportes de almacenamiento de la información local o remota para poder gestionarla asignando permisos.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 3

Aprender a utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o de navegador facilitando la gestión, la obtención, el tratamiento y la presentación de datos para utilizarlas adecuadamente según su propósito.

Descripción de la competencia específica 3.

La obtención de datos en formato digital facilita la extracción y organización de la información para su posterior procesamiento, consulta, análisis y presentación. El alumnado aprenderá a utilizar de forma eficiente formularios, hojas de cálculo y bases de datos, diseñando el proceso de recopilación de datos, realizando diversas interpretaciones de los mismos a través de tablas y gráficos, o mediante la realización de operaciones matemáticas y lógicas, para finalmente presentar adecuadamente los resultados utilizando diferentes medios de expresión.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: STEM1, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA4.

Criterios de evaluación.

3.1. Elaborar hojas de cálculo para presentar información estructurada a partir de unos datos de entrada provenientes de diversas fuentes y formularios, utilizando funciones, decisiones lógicas y otras herramientas que automatizan la obtención de resultados para su presentación en formatos numéricos, textuales o gráficos.

3.2. Diseñar bases de datos, organizando información en tablas y estableciendo relaciones entre ellas, diseñando formularios para la recogida de datos y generando consultas e informes para seleccionar información en base a unos criterios.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 4

Utilizar aplicaciones informáticas generando, modificando y almacenando contenidos gráficos, textuales y audiovisuales, para su comunicación y difusión en entornos colaborativos, conociendo los diferentes tipos de licencias de software y recursos disponibles.

Descripción de la competencia específica 4.

Resulta indispensable actualmente acreditar destrezas en el manejo de distintas aplicaciones informáticas, conociendo los diferentes tipos de licencias asociadas a éstas. Esta competencia pro-

pone introducir al alumnado en la generación de contenidos digitales: la edición y maquetación de información textual y gráfica, el tratamiento digital de imágenes, la creación de pequeños proyectos audiovisuales, la animación y el diseño 3D. La competencia aborda la comunicación y difusión de estos contenidos a través de las redes, utilizando la edición web o los gestores de contenidos más habituales y el almacenamiento y gestión de la información en entornos colaborativos. Además, pretende que el alumnado conozca y utilice los diferentes tipos de licencias que soportan las aplicaciones y recursos utilizados, así como los contenidos generados en sus actividades.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA1.1, CPSAA3.2, CPSAA4.

Criterios de evaluación.

- 4.1. Conocer los diferentes tipos de licencia que protegen la creación de contenidos y las aplicaciones respetando los derechos asociados a los contenidos.
- 4.2. Elaborar y publicar contenidos que integran texto, imágenes y vídeos conforme a un guion prediseñado, utilizando las herramientas que ofrecen los programas de edición y maquetación.
- 4.3. Diseñar objetos utilizando programas de edición 3D para su posterior impresión.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 5

Analizar los procesos de transmisión de datos, analizando los elementos y procesos que intervienen en el funcionamiento de la red Internet, las redes locales y las conexiones VPN para comprender el papel que desempeña cada uno de ellos en el proceso y en la seguridad de las comunicaciones.

Descripción de la competencia específica 5.

Esta competencia específica se centra en que el alumnado adquiera un entendimiento básico de los procesos de comunicación que se utilizan para transmitir información digital, así como de los elementos necesarios y el papel que desempeña cada uno de ellos en el proceso y en la seguridad de las comunicaciones.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.1, CPSAA4.

Criterios de evaluación.

- 5.1. Analizar esquemas de bloques de redes de área local que incluyan elementos de conexión y seguridad, describiendo la función de cada uno de ellos.
- 5.2. Conocer la función de cada uno de los elementos de hardware y software que intervienen en el proceso de comunicación a través de la red Internet.
- 5.3. Describir el funcionamiento de las redes privadas virtuales y sus principales aplicaciones.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 6

Desarrollar habilidades de pensamiento computacional utilizando un lenguaje de programación para crear algoritmos que resuelvan problemas extraídos de situaciones reales.

Descripción de la competencia específica 6.

El objetivo que persigue esta competencia específica es conseguir que el alumnado utilice, a través de la semántica y la sintaxis de un lenguaje de programación concreto, las herramientas conceptuales que permiten elaborar un programa informático a partir de un problema o situación real, descomponiendo la tarea a realizar en partes, estableciendo la secuencia lógica adecuada y aplicando métodos, funciones, estructuras de decisión y otras herramientas del lenguaje escogido para crear un algoritmo que cumpla los requisitos planteados.

La competencia también incluye la interpretación, depuración y optimización de algoritmos, como forma de mejorar el funcionamiento de los mismos con criterios de eficacia y sostenibilidad.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, STEM1, STEM2, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA1.1, CPSAA3.2.

Criterios de evaluación.

6.1. Utilizar los diferentes tipos de datos, estructuras de datos, variables, métodos y estructuras condicionales e iterativas de los lenguajes de programación.

6.2. Ensayar algoritmos que utilicen la sintaxis y la semántica de las construcciones de un lenguaje de programación concreto.

6.3. Realizar, depurar y optimizar programas en un lenguaje de programación concreto, aplicándolos a la solución de problemas reales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA 7

Conocer tecnologías emergentes como la criptografía, la inteligencia artificial o el aprendizaje automático, describiendo algunas de sus características y aplicaciones para debatir y valorar ventajas e inconvenientes que pueden derivarse de un uso incorrecto de estas tecnologías.

Descripción de la competencia específica 7.

Esta competencia pretende que el alumnado reconozca y valore, a través del conocimiento de sus aplicaciones y de los fundamentos teóricos que las sustentan, la importancia que están adquiriendo la criptografía y la inteligencia artificial en múltiples campos de actividad. También quiere mostrar los procedimientos de aprendizaje y de entrenamiento de algoritmos que posibilitan aplicaciones como el reconocimiento de voz o de imágenes, y describir tanto las ventajas como los inconvenientes que pueden derivarse de un uso incorrecto de estas tecnologías.

Vinculación de la competencia con los descriptores.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD4, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE1.

Criterios de evaluación.

7.1. Describir el principio de funcionamiento de la criptografía de clave pública y sus aplicaciones más comunes.

7.2. Identificar aplicaciones donde se utiliza la inteligencia artificial y proponer otras, valorando la potencialidad de su uso, identificando el modelo de aprendizaje utilizado y analizando los riesgos que puede conllevar su uso.

2.–SABERES BÁSICOS

A.–Historia, evolución y uso de las TIC.

- A.1. El microprocesador y la aparición del PC.
- A.2. Los orígenes de Internet. La sociedad de los datos y la información. Transformaciones sociales y económicas: la globalización de la economía y la información.
- A.3. Riesgos de las TIC: dependencia, nuevos conflictos, contenidos inapropiados, falsificación de la información y de las identidades.
- A.4. Aplicaciones importantes impulsadas por las TIC.
- A.5. Búsqueda, análisis y selección de información.

B.–Hardware, software, códigos y lenguajes digitales.

- B.1. Hardware de equipos informáticos. Elementos y funciones. Unidades de medida.
- B.2. Sistemas operativos. Administración del hardware y de las aplicaciones.
- B.3. Formatos, tipos y extensiones de archivos de aplicación o ejecutables.
- B.4. Gestión y permisos de archivos y carpetas.

C.–Tratamiento y gestión de información.

- C.1. Hoja de cálculo: formularios, introducción de datos, edición, funciones. Gráficos y presentación de resultados.
- C.2. Base de datos: tipos de campos, diseño de tablas, consultas, formularios e informes. Relaciones entre tablas.

D.–Generación, almacenamiento y difusión de contenidos.

- D.1. Software libre, software propietario. Licencias de contenidos.
- D.2. Edición y maquetación de documentos y presentaciones digitales.
- D.3. Edición audiovisual. Modelado o animación en 3D. Impresión 3D.
- D.4. Creación y edición de imágenes digitales.
- D.5. Edición web. Gestores de contenidos. Dominios web.

E.–Redes informáticas.

- E.1. Elementos de una red local. Funcionamiento de Internet. Redes privadas virtuales.

F.–Lenguajes de programación.

- F.1. Lenguajes de programación: valores, variables, entrada y salida de datos, estructuras de datos, operadores aritméticos y lógicos.
- F.2. Decisión, iteración, funciones y métodos en un lenguaje informático. Métodos y funciones.
- F.3. Desarrollo de un programa. Fases, depuración y optimización.

G.–Tecnologías emergentes.

G.1. Criptografía. Aplicaciones criptográficas.

G.2. Inteligencia artificial. Red neuronal. Modelos de Aprendizaje. Entrenamiento y aplicación de una inteligencia IA. Los riesgos de la inteligencia artificial.