PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

- 1. Contextualización y relación con el Plan de centro
- 2. Marco legal
- 3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
- 4. Objetivos de la etapa
- 5. Principios Pedagógicos
- 6. Evaluación
- 7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Tecnologías de la Información y la Comunicación

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN BACHILLERATO 2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

El IES "Los Pedroches" es uno de los 11 Centros de Educación Secundaria de la comarca de Los Pedroches, que junto a los 22 Colegios Públicos y 2 Concertados conforman la oferta educativa. Existe, además, un aula Hospitalaria con sede en el Hospital Comarcal de Pozoblanco y varias guarderías (públicas y privadas).

Situado en la localidad de Pozoblanco (Córdoba) fue creado como Instituto de Bachillerato en la segunda mitad de la década de los sesenta del pasado siglo, tras dejar de ser una Sección delegada del Instituto de Bachillerato de Peñarroya-Pueblonuevo. Posteriormente, en el año 1979, se realizó el traslado al edificio actual.

El centro posee enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Formación Profesional, Bachillerato y enseñanzas en régimen de adultos como ESPA, Formación Profesional y Bachillerato. Actualmente tiene adscrito el centro de primaria CEIP Manuel Cano Damián de Pozoblanco. Los centros adscritos para ingresar en 3º de la ESO son: CEIP Simón Obejo y Valera de Pedroche, CEIP Ntra. Sra. de las Veredas de Torrecampo, CEIP Ntra. Sra. de Guía de Alcaracejos, CEIP Maestro Rogelio Fernández de Villanueva del Duque. Para el ingreso en Bachillerato tiene adscrito: IES Cecilio Jiménez de El Viso.

La cantidad de centros adscritos y su pertenencia a distintas localidades, el hecho de ser el único centro de la comarca con enseñanza completa de adultos hace que sea un centro educativo con unas peculiaridades que no se encuentran en ningún otro, no sólo de la zona de Pozoblanco, sino de toda la comarca de Los Pedroches.

Las principales características a resaltar son: elevado número de alumnos (700 aproximadamente en los últimos años), gran cantidad de alumnos que se desplazan diariamente en transporte escolar, claustro con gran número de miembros (más de 60), gran área de influencia: una superficie de 1738 km2 y una población de 33.039 personas, alumnos de Bachillerato, Educación de Adultos y Ciclos Formativos de prácticamente toda la comarca y zonas limítrofes, alumnos que comienzan tercero de ESO procedentes de varios colegios de la localidad y comarca.

Las enseñanzas de nuestro centro son: 2 líneas en 1º y 2º de ESO, 3 líneas en 3º y 4º de ESO y 1 línea para bachillerato de humanidades y ciencias sociales y 1 línea para bachillerato de ciencias y tecnología, la enseñanza de adultos se encuentran líneas de ESPA nivel I y Nivel II, Bachillerato de Humanidades y Ciencias sociales y de Ciencias y Tecnología. También hay el Curso de Acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio, los ciclos formativos que se imparten son CFGB de Actividades Agropecuarias, CFGM de Producción Agropecuaria, CFGS de Ganadería y Asistencias en Sanidad Animal, CFGM de Gestión Administrativa en enseñanzas semipresencial y CFGS de Administración y Finanzas.

Actualmente los planes y proyectos en los cuales participa el centro son:

- Proyecto bilingüe, inglés, en ESO.
- Plan de apertura de centros docentes.
- Plan de Salud Laboral y P.R.L.
- Plan de igualdad de género en educación.
- Practicum Máster en Secundaria.
- Red Andaluza Escuela: ¿Espacio de Paz¿
- Convivencia Escolar.
- Prevención de la violencia de género.
- Forma joven en el ámbito educativo.
- Proyecto Aldea B. Educación Ambiental para la sostenibilidad.
- AulaDJaque.
- Programa STEAM: Robótica aplicada al aula.
- Proyecto Lingüístico de Centro.

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Pág.: 1 de 16

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

La presente programación didáctica ha sido elaborada para ser llevada a la práctica en el IES Los Pedroches, por parte de la Jefatura de Departamento de Tecnología e Informática, y de acuerdo y en estrecha colaboración con el profesorado adscrito al mismo.

El Departamento de Tecnología e Informática, actualmente, está constituido por cuatro profesores:

Profesorado Cargo

Ana Ma de Torres Díaz Jefa del departamento

Sergio Muñoz Domínguez Tutor

Amelia Caballero Navarro Coordinadora TDE

Fernando Tamajón López Director

Las materias asignadas al departamento y el profesorado encargado de las mismas son:

Profesorado Curso y grupos Materia Ana Ma de Torres Díaz 1º ESO A, B, C. 2º ESO A, B Computación y Robótica

3º ESO A, B Ámbito Científico-

Tecnológico

4º ESO A, B y C Tecnología y Digitalización

2º ESO A y B. 3º ESO A, B y C. Sergio Muñoz Domínguez Tecnología y Digitalización

1º Bachillerato C Tecnología Aplicada I

Amelia Caballero Navarro 4º ESO A y B. Digitalización.

> 3º ESO A y B. Informática Aplicada Computación y

3º ESO A, B y C

1º Bach A, B y C. Creación Digital y

Pensamiento Computacional.

Fernando Tamajón López 3º ESO By C Informática Aplicada

> 1º Bachillerato A, B y C Tecnología de la Información y

la Comunicación I

Robótica

2º Bachillerato A y B y 2º Bachillerato Adultos Tecnología de la Información y

la Comunicación II

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

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

personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- I) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.
- d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de

este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

- f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.
- g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada. ¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Documento adjunto: anexo_programaciones_bachillerato.pdf Fecha de subida: 21/10/24

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) Tecnologías de la Información y la Comunicación

1. Evaluación inicial:

Al comenzar el curso es necesario realizar una evaluación inicial de los conocimientos y capacidades de nuestros alumnos para así tenerlo en cuenta a la hora de planificar y llevar a cabo la programación.

Buscando una adaptación o repaso de los contenidos tratados y si fuera necesaria una profundización en los mismos, como adaptar la programación a cada nivel y momento, realizando siempre los necesarios comentarios en la evaluación de la programación trimestralmente.

Durante las primeras semanas de curso se ha realizado, como en años anteriores, pruebas, actividades, observación, etc, como evaluación inicial, cuyos resultados cualitativos y no cuantitativos han quedado recogidos en la correspondiente sesión de evaluación y tenidos en cuenta a la hora de programar las unidades de programación o situaciones de aprendizaje.

2. Principios Pedagógicos:

Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

Se fomentará el patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz.

En esta asignatura se promocionará la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales y la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, e integrará en todas las materias referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

La metodología aplicada en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje o unidades de programación, estará orientada al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones educativas que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

En el desarrollo de las distintas situaciones de aprendizaje o unidades de programación se favorecerá el desarrollo de actividades y tareas relevantes, haciendo uso de recursos y materiales didácticos diversos.

Se potenciará el aprendizaje por Diseño Universal de Aprendizaje siempre que sea posible, alternando con otras metodologías tales como enseñanza tradicional, aprendizaje cooperativo y colaborativo. Esta metodología se concreta en situaciones de aprendizaje o unidades de programación, que serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos.

En el planteamiento de las distintas situaciones de aprendizaje o unidades de programación se garantizará el funcionamiento coordinado de los docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar, integrador y holístico al proceso educativo.

4. Materiales y recursos:

Los materiales utilizados en esta materia serán las aulas de informática que tiene a disposición el centro, con ordenadores personales con el sistema operativo EducAndos. La plataforma Moodle Centros y pizarras digitales instaladas en las aulas.

En cuanto a los recursos digitales que se van a utilizar son:

- Sistema operativo EducAndos.
- Paquete ofimático LibreOffice.
- Plataforma Moodle.
- Aplicaciones de edición de vídeo.
- Aplicaciones de programación.
 - Aplicaciones web para presentaciones.
 - Aplicaciones web para la realización de documentos de texto y hojas de cálculo.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

- 1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según la materia y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de la asignatura, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.
- 2. La evaluación será integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas a través de la superación de los criterios de evaluación que tienen asociados.
- 3. El carácter integrador de la evaluación no impedirá al profesorado realizar la evaluación de manera diferenciada en función de los criterios de evaluación que, relacionados de manera directa con las competencias específicas, indicarán el grado de desarrollo de las mismas.
- 4. La evaluación será continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, para adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias clave que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.
- 5. El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos de manera objetiva, y a conocer los resultados de sus evaluaciones, para que la información que se obtenga a través de la evaluación tenga valor formativo y lo comprometa en la mejora de su educación. Para garantizar la objetividad y la transparencia en la evaluación, al comienzo de cada curso, los profesores y profesoras informarán al alumnado acerca de los criterios de evaluación de la materia, incluidas las materias pendientes de cursos anteriores, así como de los procedimientos y criterios de evaluación y calificación.
- 6. Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, calificación y promoción incluidos en el proyecto educativo del centro.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Entre otros instrumentos de evaluación conviene citar los siguientes:

EXPLORACIÓN INICIAL.

Para conocer el punto de partida, resulta de gran interés realizar un sondeo previo entre los alumnos/as. Este procedimiento servirá al profesor/a para comprobar los conocimientos previos sobre el tema y establecer estrategias de profundización; y al alumno/a, para informarle sobre su grado de conocimiento de partida. Puede hacerse mediante una breve encuesta oral o escrita, a través de una ficha de evaluación inicial.

CUADERNO DEL PROFESOR.

Es una herramienta crucial en el proceso de evaluación. Debe constar de fichas de seguimiento personalizado, donde se anoten todos los elementos que se deben tener en cuenta: asistencia, rendimiento en tareas propuestas, participación, conducta, resultados de las pruebas y trabajos, etc.

Para completar el cuaderno del profesor será necesaria una observación sistemática y análisis de tareas:

- Participación de cada alumno o alumna en las actividades del aula, que son un momento privilegiado para la

evaluación de actitudes. El uso de la correcta expresión oral será objeto permanente de evaluación en toda clase de actividades realizadas por el alumno.

- Trabajo, interés, orden y solidaridad dentro del grupo.
- Cuaderno de clase, en el que el alumno anota los datos de las explicaciones, las actividades y ejercicios propuestos.
 - Análisis y evaluación de las producciones de los alumnos/as.
 - Monografías.
 - Resúmenes.
 - Trabajos de aplicación y síntesis, individuales o colectivos.
 - Textos escritos.

El uso de la correcta expresión escrita y oral será objeto permanente de evaluación en toda clase de actividades realizadas por el alumno.

- Intercambios orales con los alumnos.
- Exposición de temas.
- Diálogos.
- Debates.
- Puestas en común.

PRUEBAS OBJETIVAS.

Deben ser lo más variadas posibles, para que tengan una mayor fiabilidad. Pueden ser orales o escritas y, a su vez, de varios tipos:

- De información: con ellas se puede medir el aprendizaje de conceptos, la memorización de datos importantes, etc.
- De elaboración: evalúan la capacidad del alumno/a para estructurar con coherencia la información, establecer interrelaciones entre factores diversos, argumentar lógicamente, etc. Estas tareas competenciales persiguen la realización de un producto final significativo y cercano al entorno cotidiano.
 - De investigación: Aprendizajes basados en problemas (ABP).
 - Trabajos individuales o colectivos sobre un tema cualquiera.

RÚBRICAS DE EVALUACIÓN.

- Rúbricas para la evaluación: de cada situación de aprendizaje, de la tarea competencial, del trabajo realizado en los ABP, de la comprensión lectora, de la expresión oral pública y de las unidades de programación.
- Rúbricas para la autoevaluación del alumno: de la tarea competencial, de su trabajo dentro del equipo, de su expresión oral pública, etc.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Los criterios de calificación son conocidos por los alumnos, ya que de ese modo se mejora el proceso de enseñanza- aprendizaje: el alumno debe saber qué se espera de él y cómo se le va a evaluar.

Los referentes fundamentales para la evaluación han de ser las competencias específicas y los criterios de evaluación. La calificación de cada criterio de evaluación se obtendrá a partir de las calificaciones logradas en las diferentes situaciones de aprendizajes o unidades de programación en los que dicho criterio se concreta, calculándose la nota media directa. A su vez, la calificación de la materia, debe conseguirse a partir de las calificaciones obtenidas en cada criterio de evaluación.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Trimestre 1º 1. La sociedad de la información y el ordenador. 11 sesiones.

Trimestre 1º 2. Compra de un ordenador personal. 14 sesiones.

Trimestre 2º 3. Software para sistemas informáticos I. Procesador de textos. 10 sesiones.

Trimestre 2º y 3º 4. Software para sistemas informáticos II. Hoja de cálculo. 22 sesiones.

Trimestre 3º 5. Software para sistemas informáticos III. Tratamiento digital y Presentaciones. 10 sesiones.

Trimestre 3º 6. Software para sistemas Informáticos IV. Bases de Datos. 4 sesiones.

Trimestre 3º 7. Internet y redes de ordenadores. 4 sesiones.

Trimestre 3º 8. Programación. 4 sesiones.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

No hay ninguna programada

- 8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:
- 8.1. Medidas generales:
- Tutoría entre iguales.
- 8.2. Medidas específicas:
- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.
- 8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptores operativos:

- CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
- CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
- CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
- CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptores operativos:

- CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
- CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma

sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptores operativos:

- CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
- CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
- CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística. Descriptores operativos:

- CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
- CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
- CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
- CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
- CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. Descriptores operativos:

- STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
- STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.
- STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptores operativos:

- CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
- CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
- CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
- CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptores operativos:

- CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
- CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
- CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
- CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
- CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
- CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
- CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales. Descriptores operativos:

- CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
- CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
- CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con

rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

- CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interactuación corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
- CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
- CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

10. Competencias específicas:

Denominación

- TICO.1.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.
- TICO.1.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.
- TICO.1.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.
- TICO.1.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.
- TICO.1.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Pág.: 11 de 16

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TICO.1.1.Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.

Criterios de evaluación:

TICO.1.1.1. Analizar y valorar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.1.2. Explicar cómo se representa digitalmente la información en forma de secuencias binarias y describir los mecanismos de abstracción empleados.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.1.2.Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.

Criterios de evaluación:

TICO.1.2.1. Describir el funcionamiento de ordenadores y equipos informáticos, identificando los subsistemas que los componen, explicando sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.2.2. Configurar, utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso..

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.1.3.Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.

Criterios de evaluación:

TICO.1.3.1. Seleccionar y utilizar de manera combinada aplicaciones informáticas para la creación de contenidos digitales y la resolución de problemas específicos.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.3.2. Utilizar aplicaciones de procesamiento de texto de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.3.3. Utilizar aplicaciones de hojas de cálculo de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.3.4. Diseñar, crear y manipular una base de datos relacional sencilla, utilizando comandos de SQL.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.1.4.Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.

Criterios de evaluación:

TICO.1.4.1. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo su arquitectura, principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.4.2. Buscar recursos digitales en Internet, entendiendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos y recursos disponibles en la red.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TICO.1.5.Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.

Criterios de evaluación:

TICO.1.5.1. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de un lenguaje de programación, analizar la estructura de programas sencillos y desarrollar pequeñas aplicaciones.

Método de calificación: Media aritmética.

TICO.1.5.2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de la información, dividiéndolos en subproblemas y definiendo algoritmos que los resuelvan.

Pág.: 12 de 16

Método de calificación: Media aritmética.

12. Sáberes básicos:

A. La sociedad de la información y el ordenador.

1. Impacto de la informática.

- 1. La sociedad de la información y la sociedad del conocimiento.
- 2. Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.
- 3. Nuevos sectores laborales.
- 4. Big Data, Internet de las cosas, Inteligencia artificial y robótica.
- 5. Aspectos positivos y negativos. Amenazas.
- 6. Sostenibilidad.

2. Información digital.

- 1. Almacenamiento, transmisión y tratamiento básico de la información en binario.
- 2. Unidades de información.
- 3. Representación de números y texto.
- 4. Representación de imágenes, audio y vídeo.
- 5. Sistema hexadecimal.
- 6. Compresión.
- 7. Archivos.

B. Arquitectura de ordenadores y sistemas operativos.

1. Arquitectura de ordenadores.

- 1. Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres.
- 2. Arquitectura: concepto clásico y ley de Moore.
- 3. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.
- 4. Memoria principal y almacenamiento secundario: estructura física y lógica. Dispositivos. Fiabilidad.
- 5. Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.
- 6. Buses de comunicación: datos, control y direcciones.

2. Sistemas operativos.

- 1. Arquitecturas y funciones. Licencias. Interfaces de usuario.
- Gestión de procesos.
- 3. Sistema de archivos.
- 4. Gestión de usuarios.
- Gestión de dispositivos.
- 6. Monitorización y Rendimiento.
- 7. Instalación y configuración. Requisitos y procedimiento.

C. Software de aplicación para sistemas informáticos.

1. Software.

- 1. Clasificaciones. Tipologías.
- 2. Aplicaciones de propósito general y específico.
- 3. Aplicaciones de escritorio y aplicaciones web
- 4. Requisitos e instalación de software.
- 5. El software y la resolución de problemas.
- 6. Software colaborativo.

2. Procesadores de texto.

- 1. Formatos de página, párrafo y carácter.
- 2. Imágenes y tablas.
- 3. Columnas y secciones
- 4. Estilos e Índices.

Pág.: 13 de 16

- 5. Plantillas. 6. Exportación e importación. 7. Comentarios. 3. Hojas de cálculo. 1. Filas, columnas, celdas y rangos. Formatos 2. Referencias. 3. Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas 4. Ordenación y filtrado. 5. Gráficos.
 - 6. Exportación e importación. Protección

4. Bases de datos.

- 1. Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
- 2. Tablas, registros y campos. Tipos de datos.
- 3. Claves y relaciones
- 4. Lenguajes de definición y manipulación de datos. Comandos básicos en SQL
- 5. Vistas, informes y formularios.
- 6. Exportación e importación.
- 7. Datos masivos. NoSQL
- 1. Clasificaciones. Tipologías.

D. Internet y redes de ordenadores.

1. Internet.

- 1. Servicios, arquitectura TCP/IP y modelo cliente/servidor.
- 2. Nivel físico y de enlace de red. Redes cableadas, inalámbricas y dispositivos de interconexión.
- 3. El protocolo de Internet (IP). Enrutadores y direccionamiento público y privado
- 4. El protocolo de control de la transmisión (TCP).
- 5. Protocolos de Transferencia de Hipertexto (HTTP y HTTPS)
- 6. Sistema de Nombres de Dominio (DNS)
- 7. Configuración básica de ordenadores y dispositivos en red.

2. Buscadores.

- 1. Búsquedas avanzadas.
- 2. Posicionamiento.
- 3. Fuentes de Información.
- 4. Propiedad intelectual y licencias.
- 5. Publicidad online.
- 6. Privacidad

E. Programación.

1. Fundamentos de programación.

- 1. Lenguajes de programación. Tipos. Paradigmas.
- 2. Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje.
- 3. Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Comentarios.
- 4. Estructuras de control condicionales e iterativas.
- 5. Estructuras de control y de datos.
- 6. Funciones y bibliotecas de funciones

2. Diseño de software y resolución de problemas.

- 1. Enfoque Top-Down.
- 2. Fragmentación de problemas.
- 3. Patrones
- 4. Algoritmos

Pág.: 14 de 16

- 5. Pseudocódigo y diagramas de flujo.
- 6. Depuración.

Pág.: 15 de 16

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1		CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
TICO.1.1	Х					Х	Х	Х		Χ														Х				Χ	Χ								
TICO.1.2						Х	Х	Х					Χ											Χ				Χ	Χ							Х	
TICO.1.3	Х					Х	Х	Х		Χ			Χ								Х	Χ		Χ				Χ	Χ							Х	
TICO.1.4	Х					Х	Х	Х		Χ			Χ											Χ				Χ	Χ							Х	
TICO.1.5	Х					Х	Х	Х		Χ														Χ				Χ	Х								

Leyenda competencia	s clave
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
СР	Competencia plurilingüe.





EVALUACIÓN DOCENTE.

1. INDICADORES DE LOGRO DE EVALUACIÓN DEL DOCENTE.

El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerá indicadores de logro en las programaciones didácticas.

Cuando nos referimos a la evaluación del profesor hacemos referencia a la evaluación que el alumno realiza del proceso de enseñanza y aprendizaje del profesor. Para ello, al final del curso pasaremos a los alumnos unas fichas de evaluación donde el alumno podrá valorar la actividad del profesor, la adecuación de contenidos, actividades, metodología, etc., y realizar las aportaciones que precise mediante observaciones para que, de esta forma podamos mejorar en el futuro nuestro proceso de E/A realizando las modificaciones que estimemos oportunas.

A través de la autoevaluación es el profesor el que se evalúa a sí mismo. Por otra parte, también debemos ser capaces de comprobar los resultados de la puesta en práctica de nuestra programación. Ello lo haremos de una forma reflexiva, valorando la consecución de los objetivos por parte del alumno, comprobando el funcionamiento a lo largo del curso de las distintas actividades realizadas, la adecuación de los contenidos en relación a los contenidos previos del alumno, etc. Este proceso de evaluación es continuo, de manera que a lo largo de la programación debemos ir realizando los cambios necesarios en nuestro proceso de E/A. En todo caso, será la propia experiencia la que determine si es preciso para el próximo curso, realizar las modificaciones pertinentes en la programación didáctica.

Por otra parte, el departamento de formación, evaluación e innovación educativa realizará una encuesta al finalizar el curso para evaluación la función docente.

Un indicador es un dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura. Los indicadores de logro son enunciados que describen conductas, señales, signos, indicios, evidencias, pistas observables del desempeño humano, y expresan lo que está sucediendo.







Evaluación de los aprendizajes del alumnado mediante indicadores de logro.

Evaluación cuantitativa de los aprendizajes del alumnado										
MATERIA: TIC I.		GRUPO: 1	° Bachillerato							
Momento para la valoración: Primera evaluación.										
INDICADORES DE LOGRO	_	O a 100)	OBSERVACIO	_						
1. Porcentaje de aprobados.										
2. Tasa neta de aprobados (= $100 \cdot n^\circ$ de alumnos aprobados/ n° de alumnos que se esfuerzan y que han asistido regularmente a clase.)										
Momento para la valoración: Segunda evaluación.										
INDICADORES DE LOGRO	_	ULTADO 0 a 100)	OBSERVACIO	-						
3. Porcentaje de aprobados.										
4. Tasa neta de aprobados (= $100 \cdot n^\circ$ de alumnos aprobados/ n° de alumnos que se esfuerzan y que han asistido regularmente a clase.)										
Momento para la valoración: Evaluación ordinaria (final).										
INDICADORES DE LOGRO	_	ULTADO 0 a 100)	OBSERVACIO	-						
5. Porcentaje de aprobados.										
6. Tasa neta de aprobados (= $100 \cdot n^\circ$ de alumnos aprobados/ n° de alumnos que se esfuerzan y que han asistido regularmente a clase.)										

Evaluación de los procesos de enseñanza mediante indicadores de logro

Autoevaluación cualitativa de los procesos de enseñanza practicados								
MATERIA: TIC I.	GRUPO: 1°	Bachillerato						
Momento del proceso de enseñanza: Motivación para el aprendizaje.								
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)						
1. Presento y planteo situaciones introductorias previas al tema que se va a tratar (trabajos, diálogos, lecturas, etc.).								
2. Mantengo el interés del alumnado partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado.								
3. Comunico la finalidad de los aprendizajes, su importancia, su funcionalidad, su aplicación real, etc.								
4. Doy información de los progresos conseguidos así como de las dificultades encontradas.								





Momento del proceso de enseñanza: Organización.		
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)
5. Relaciono, estructuro y organizo los contenidos y actividades con los intereses y conocimientos previos de mis alumnos.		
6. Para asegurar la adquisición de los objetivos didácticos previstos y las habilidades y técnicas instrumentales básicas, propongo y planteo actividades variadas.		
7. Existe equilibrio entre las actividades individuales y los trabajos en grupo, que propongo.		
8. Distribuyo el tiempo adecuadamente y adopto agrupamientos en función del momento, de la tarea a realizar, de los recursos a utilizar, etc., controlando siempre que el adecuado clima de trabajo.		
9. Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender, etc.), tanto para la presentación de contenidos como para la práctica de los alumnos, favoreciendo el uso autónomo por parte de los mismos.		
Momento del proceso de enseñanza: Orientación del trabajo de los alui	nnos.	
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)
10. Compruebo y controlo, de diferentes modos, que los alumnos han comprendido la tarea que tienen que realizar: haciendo preguntas para que verbalicen el proceso, por ejemplo.		
11. Facilito estrategias de aprendizaje: cómo solicitar ayuda, cómo buscar fuentes de información, pasos para resolver cuestiones, problemas, doy ánimos y me aseguro la participación de todos.		
12. Las relaciones que establezco con mis alumnos dentro del aula y las que éstos establecen entre sí son correctas, fluidas y desde unas perspectivas no discriminatorias.		
13. Fomento el respeto y la colaboración entre los alumnos y acepto sus sugerencias y aportaciones, tanto para la organización de las clases como para las actividades de aprendizaje.		
Momento del proceso de enseñanza: Seguimiento del proceso de aprer	ndizaje.	
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)
14. Reviso y corrijo, con frecuencia, los contenidos, las actividades propuestas dentro y fuera del aula, la adecuación de los tiempos, los		
15. Propongo actividades de refuerzo en caso de localizar objetivos insuficientemente alcanzados, para facilitar su adquisición.		
16. Propongo actividades de ampliación en caso de localizar objetivos suficientemente alcanzados, para afianzar su grado de adquisición.		





17. Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los alumnos, sus ritmos de	
aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos,	
18. Me coordino con otros profesionales (profesores de apoyo, Equipos de	
Orientación Educativa y Psicopedagógica, Departamentos de Orientación),	

Evaluación de la práctica docente del profesorado mediante indicadores de logro.

Autoevaluación cualitativa de la práctica docente		
MATERIA: TIC I.	GRUPO: 1°	Bachillerato
Momento del ejercicio de la práctica docente: Programación .		
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)
1. Los objetivos didácticos se han formulado en función de los estándares de aprendizaje evaluables que concretan los criterios de evaluación.		
2. La selección y temporalización de contenidos y actividades ha sido ajustada.		
3. La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases, para ajustarse a las necesidades e intereses de los alumnos lo más posible.		
4. Los criterios de evaluación y calificación han sido claros y conocidos por los alumnos, y han permitido hacer un seguimiento del progreso de estos.		
5. La programación se ha realizado en coordinación con el resto del profesorado.		
Momento del ejercicio de la práctica docente: Desarrollo.		
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)
6. Antes de iniciar una actividad, se ha hecho una introducción sobre el tema para motivar a los alumnos y saber sus conocimientos previos.		
7. Los contenidos y actividades respectivas se han relacionado con los intereses mostrados de los alumnos, y se han construido sobre sus conocimientos previos.		
8. Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y han		
favorecido la adquisición de las competencias clave. 9. La distribución del tiempo en el aula es adecuada.		
9. La distribución del tiempo en el adía es adecuada.		
10. Se han utilizado recursos varios (audiovisuales, informáticos, etc.).		
11. Se han facilitado a los alumnos distintas estrategias de aprendizaje.		





12. El ambiente de la clase ha sido adecuado y productivo.		
13. Se ha proporcionado al alumno información sobre su progreso.		
14. Se han proporcionado actividades alternativas cuando el objetivo no se ha alcanzado en primera instancia.		
15. Ha habido coordinación con otros profesores del grupo.		
Momento del ejercicio de la práctica docente: Evaluación .		
INDICADORES DE LOGRO	VALORACIÓN (de 1 a 5)	OBSERVACIONES (y propuestas de mejora)
16. Se ha realizado una evaluación inicial para ajustar la programación a la situación real de aprendizaje.		
17. Se han utilizado de manera sistemática distintos procedimientos e instrumentos de evaluación.		
18. Se han proporcionado los recursos adecuados para recuperar la materia, a alumnos con alguna evaluación suspensa, o con la materia		
19. Los padres han sido adecuadamente informados sobre el proceso de evaluación: criterios de calificación y promoción, etc.		







EVALUACIÓN DEL PROFESOR

Cuando nos referimos a la evaluación del profesor hacemos referencia a la evaluación que el alumno realiza del proceso de enseñanza y aprendizaje del profesor. Para ello, al final del curso pasaremos a los alumnos la siguiente ficha de evaluación donde el alumno podrá valorar la actividad del profesor para que podamos mejorar en el futuro nuestro proceso de E/A realizando las modificaciones que estimemos oportunas.

Valoración que realiza el alumnado de su profesor (a)

Solicito que evalúes mi práctica docente con la descripción que creas más adecuada: 1 = Nunca, 2 = Muy pocas veces, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre.

Profesor (a): Materia: Curso:

01. Asiste regularmente a las clases que imparte.								
02. Deja actividades cuando se ausenta. [Si nunca faltó, deja en blanco la puntuación.]	1	2	3	4	5			
03. Inicia y termina las clases puntualmente.	1	2	3	4	5			
4. Atiende y resuelve las dudas adecuadamente.								
05. Resuelve las dificultades que se presentan en el aula.	1	2	3	4	5			
06. Crea un buen ambiente en la clase.	1	2	3	4	5			
07. Promueve la participación y el trabajo en equipo de los alumnos.	1	2	3	4	5			
08. Hace las clases entretenidas a la vez que educativas.	1	2	3	4	5			
09. Se comunica de una forma respetuosa, clara y fácil de entender.	1	2	3	4	5			
10. Utiliza ejemplos útiles para explicar la asignatura.	1	2	3	4	5			
11. Utiliza recursos didácticos adecuados (ordenadores, internet, vídeos, etc.)	1	2	3	4	5			
12. Se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje del grupo.	1	2	3	4	5			
13. Ha informado de cómo evalúa y califica (exámenes, participación, actitud, etc.)	1	2	3	4	5			
14. Al evaluar ha aplicado la información que nos dio.	1	2	3	4	5			
15. Muestra los exámenes corregidos y resuelve las dudas surgidas adecuadamente.	1	2	3	4	5			
	11. Utiliza recursos didácticos adecuados (ordenadores, internet, vídeos, etc.) 12. Se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje del grupo. 13. Ha informado de cómo evalúa y califica (exámenes, participación, actitud, etc.)	02. Deja actividades cuando se ausenta. [Si nunca faltó, deja en blanco la puntuación.] 1 03. Inicia y termina las clases puntualmente. 1 04. Atiende y resuelve las dudas adecuadamente. 1 05. Resuelve las dificultades que se presentan en el aula. 1 06. Crea un buen ambiente en la clase. 1 07. Promueve la participación y el trabajo en equipo de los alumnos. 1 08. Hace las clases entretenidas a la vez que educativas. 1 09. Se comunica de una forma respetuosa, clara y fácil de entender. 1 10. Utiliza ejemplos útiles para explicar la asignatura. 1 11. Utiliza recursos didácticos adecuados (ordenadores, internet, vídeos, etc.) 1 12. Se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje del grupo. 1 13. Ha informado de cómo evalúa y califica (exámenes, participación, actitud, etc.) 1 14. Al evaluar ha aplicado la información que nos dio.	02. Deja actividades cuando se ausenta. [Si nunca faltó, deja en blanco la puntuación.] 1 2 03. Inicia y termina las clases puntualmente. 1 2 04. Atiende y resuelve las dudas adecuadamente. 1 2 05. Resuelve las dificultades que se presentan en el aula. 1 2 06. Crea un buen ambiente en la clase. 1 2 07. Promueve la participación y el trabajo en equipo de los alumnos. 1 2 08. Hace las clases entretenidas a la vez que educativas. 1 2 09. Se comunica de una forma respetuosa, clara y fácil de entender. 1 2 10. Utiliza ejemplos útiles para explicar la asignatura. 1 2 11. Utiliza recursos didácticos adecuados (ordenadores, internet, vídeos, etc.) 1 2 12. Se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje del grupo. 1 2 14. Al evaluar ha aplicado la información que nos dio.	02. Deja actividades cuando se ausenta. [Si nunca faltó, deja en blanco la puntuación.] 1 2 3 03. Inicia y termina las clases puntualmente. 1 2 3 04. Atiende y resuelve las dudas adecuadamente. 1 2 3 05. Resuelve las difficultades que se presentan en el aula. 1 2 3 06. Crea un buen ambiente en la clase. 1 2 3 07. Promueve la participación y el trabajo en equipo de los alumnos. 1 2 3 08. Hace las clases entretenidas a la vez que educativas. 1 2 3 09. Se comunica de una forma respetuosa, clara y fácil de entender. 1 2 3 10. Utiliza ejemplos útiles para explicar la asignatura. 1 1 2 3 11. Utiliza recursos didácticos adecuados (ordenadores, internet, vídeos, etc.) 1 2 3 12. Se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje del grupo. 1 2 3 13. Ha informado de cómo evalúa y califica (exámenes, participación, actitud, etc.) 1 2 3 14. Al evaluar ha aplicado la información que nos dio.	02. Deja actividades cuando se ausenta. [Si nunca faltó, deja en blanco la puntuación.] 1 2 3 4 03. Inicia y termina las clases puntualmente. 1 2 3 4 04. Atiende y resuelve las dudas adecuadamente. 1 2 3 4 05. Resuelve las dificultades que se presentan en el aula. 1 2 3 4 06. Crea un buen ambiente en la clase. 1 2 3 4 07. Promueve la participación y el trabajo en equipo de los alumnos. 1 2 3 4 08. Hace las clases entretenidas a la vez que educativas. 1 2 3 4 10. Utiliza ejemplos útiles para explicar la asignatura. 1 1 2 3 4 11. Utiliza recursos didácticos adecuados (ordenadores, internet, vídeos, etc.) 1 2 3 4 12. Se adapta a los diferentes ritmos de aprendizaje del grupo. 1 2 3 4 14. Al evaluar ha aplicado la información que nos dio.			





	16.	¿На	s estado satisfecho (a) con la labor que ha realizado este curso?	1	2	3	4 5
	17.	¿Qu	é cosas debería cambiar para hacer más motivadora esta materia?				
			Nada, la materia ya ha sido muy motivadora.				
rar a			Aplicar más los contenidos de clase a la vida real.				
mejorar			Hacer la materia más práctica (realizar debates, actividades, proyectos, etc.).				
co.			Debería dejarnos actuar más a los alumnos (entre nosotros y con él (ella)).				
ayudar			No lo sé.				
Para	18.	¿Qu	errías que te diese clase el próximo curso?				
			Si.				
			No.				
			No lo sé.				

AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO

La autoevaluación del alumnado es un instrumento a través del cual el alumno toma parte activa en su propia evaluación y que valora la evaluación que realiza de su trabajo. Podemos considerarlo como un instrumento para contrastar su nota. Para ello pasaremos al final del curso la siguiente ficha.

Autoevaluación del alumnado

A continuación, describo el trabajo que he realizado este curso, con la puntuación:

	01. He asistido regularmente a clase y si alguna vez falté, lo justifiqué debidamente.	1	2	3	4	5
aula	02. He asistido a clase con puntualidad.	1	2	3	4	5
en el a	03. Realicé las actividades propuestas por el profesor de guardia, cuando las hubo.	1	2	3	4	5
	04. He respetado la duración de las clases, hasta que el profesor indicó su final.			3	4	5
Obligaciones	05. He favorecido la convivencia respetando a mis profesores y a mis compañeros.	1	2	3	4	5
9	06. He favorecido la convivencia mediando entre compañeros confrontados.	1	2	3	4	5
de	07. He realizado las tareas, trabajos y actividades, conforme se me ha pedido.	1	2	3	4	5
	08. He atendido y aprovechado las clases adecuadamente.	1	2	3	4	5
Metodología trabaio	09. Al intervenir en clase, me he dirigido con respeto a profesores y a compañeros.	1	2	3	4	5
Ž	10. He mostrado interés por la materia formulando preguntas y transmitiendo dudas.	1	2	3	4	5





	11. He usado con provecho recursos didácticos como ordenado	ores, pizarras, libros, etc.	1	2	3	4	5
	12. He usado adecuadamente las instalaciones, el material, el	mobiliario del centro, etc.	1	2	3	4	5
	13. He respetado los diferentes ritmos de aprendizaje de mis c	ompañeros.	1	2	3	4	5
	14. He tenido claro cómo, mi profesor, ha evaluado y calificado	mi trabajo.	1	2	3	4	5
ón	15. A la hora de estudiar, he tenido en cuenta cómo me evalúa	n y califican.	1	2	3	4	5
Evaluación	16. He aplicado medidas correctoras para mejorar mi rendimie	1	2	3	4	5	
Εν	17. Mi actitud ha sido favorable respecto a las actividades prop	1	2	3	4	5	
	18. He trabajado y me he esforzado, con compromiso, para su	perar mis dificultades.	1	2	3	4	5
	19. Estoy satisfecho (a) con el esfuerzo y trabajo realizado dura	nte el curso.	1	2	3	4	5
ınte	20. Volvería a realizar las mismas acciones en el curso siguient	1	2	3	4	5	
Para mejorar como estudiante	21. Abajo indico qué haría para evitar o corregir errores que he	tenido.					
э ошс	□ Nada, porque todo ha ido muy bien.	□ Prestar más atención en clase.					
orar co	□ Intentar motivarme más.	□ Reaccionar ante los suspensos y evitarlos.					
a mejo	□ Centrarme más en el estudio.	□ Corregir mis actitudes negativas.					
Pari	□ Estudiar mejor.	□ Procurar no recibir amonestaciones.					
	□ Trabajar más en casa.	□ Perseguir que no me pongan partes.					

