

I. E. S. SANTA EUGENIA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

PROGRAMACIÓN DEL CURSO ACADÉMICO 2020 - 2021

PROGRAMACIONES DE ESO.

LAS COMPETENCIAS EDUCATIVAS DEL CURRÍCULO

<<En línea con la Recomendación 2006/962/EC, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, este real decreto se basa en la potenciación del aprendizaje por competencias, integradas en los elementos curriculares para propiciar una renovación en la práctica docente y en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se proponen nuevos enfoques en el aprendizaje y evaluación, que han de suponer un importante cambio en las tareas que han de resolver los alumnos y planteamientos metodológicos innovadores. La competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz. Se contemplan, pues, como conocimiento en la práctica, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales que, como tales, se pueden desarrollar tanto en el contexto educativo formal, a través del currículo, como en los contextos educativos no formales e informales>>.

<<Se adopta la denominación de las competencias clave definidas por la Unión Europea. Se considera que "las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo". Se identifican siete competencias clave esenciales para el bienestar de las sociedades europeas, el crecimiento económico y la innovación, y se describen los conocimientos, las capacidades y las actitudes esenciales vinculadas a cada una de ellas>>.

Las competencias clave del currículo son las siguientes:

- Comunicación lingüística (CL).
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT).
- Competencia digital (CD).
- Aprender a aprender (AA).
- Competencias sociales y cívicas (CSC).
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (IE).
- Conciencia y expresiones culturales (CEC).

OBJETIVOS CURRICULARES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a. Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b. Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c. Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- d. Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

- e. Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- f. Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g. Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h. Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i. Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j. Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k. Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l. Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Biología y Geología

La asignatura de Biología y Geología debe contribuir durante la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan adquirir una cultura científica; los alumnos y alumnas debe identificarse como agentes activos, y reconocer que de sus actuaciones y conocimientos dependerá el desarrollo de su entorno.

Durante esta etapa se persigue asentar los conocimientos ya adquiridos, para ir construyendo curso a curso conocimientos y destrezas que permitan a alumnos y alumnas ser ciudadanos respetuosos consigo mismos, con los demás y con el medio, con el material que utilizan o que está a su disposición, responsables, capaces de tener criterios propios y de no perder el interés que tienen desde el comienzo de su temprana actividad escolar por no dejar de aprender.

Durante el primer ciclo de ESO, el eje vertebrador de la materia girará en torno a los seres vivos y su interacción con la Tierra, incidiendo especialmente en la importancia que la conservación del medio ambiente tiene para todos los seres vivos. También durante este ciclo, la materia tiene como núcleo central la salud y su promoción. El principal objetivo es que los alumnos y alumnas adquieran las capacidades y competencias que les permitan cuidar su cuerpo tanto a nivel físico como mental, así como valorar y tener una actuación crítica ante la información y ante actitudes sociales que puedan repercutir negativamente en su desarrollo físico, social y psicológico; se pretende también que entiendan y valoren la importancia de preservar el medio ambiente por las repercusiones que tiene sobre su salud; así mismo, deben aprender a ser responsables de sus decisiones diarias y las consecuencias que las mismas tienen en su salud y en el entorno que les rodea, y a comprender el valor que la investigación tiene en los avances médicos y en el impacto de la calidad de vida de las personas.

Finalmente, en el cuarto curso de la ESO, se inicia al alumnado en las grandes teorías que han permitido el desarrollo más actual de esta ciencia: la tectónica de placas, la teoría celular y la teoría de la evolución, para finalizar con el estudio de los ecosistemas, las relaciones tróficas entre los distintos niveles y la interacción de los organismos entre ellos y con el medio, así como su repercusión en la dinámica y evolución de dichos ecosistemas.

Al finalizar la etapa, el alumnado deberá haber adquirido los conocimientos esenciales que se incluyen en el currículo básico y las estrategias del método científico. La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la argumentación en público y la comunicación audiovisual se afianzarán

durante esta etapa; igualmente el alumnado deberá desarrollar actitudes conducentes a la reflexión y el análisis sobre los grandes avances científicos de la actualidad, sus ventajas y las implicaciones éticas que en ocasiones se plantean, y conocer y utilizar las normas básicas de seguridad y uso del material de laboratorio.

Los bloques de contenidos que se abordan en Biología y Geología son los siguientes:

- **Bloque 1.** Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica.
- **Bloque 2.** La Tierra en el universo.
- **Bloque 3.** La biodiversidad en el planeta Tierra.
- **Bloque 4.** Las personas y la salud. Promoción de la salud.
- **Bloque 5.** El relieve terrestre y su evolución
- **Bloque 6.** Los ecosistemas.
- **Bloque 7.** Proyecto de investigación

METODOLOGÍA

La metodología empleada va a ser la que permita al alumnado ser partícipe del proceso de enseñanza-aprendizaje. El profesorado ha establecido los siguientes criterios metodológicos:

- En cada unidad didáctica se planificarán los conceptos mínimos a aprender y las actividades que permitan establecer relaciones entre los conocimientos, experiencias y los nuevos contenidos. La consolidación de aprendizajes se canalizará a través de la revisión de conceptos adquiridos y de actividades que permitan poner en práctica los nuevos conocimientos. También se propiciará la reflexión y elaboración de conclusiones de forma que el propio alumno pueda ser capaz de apreciar cómo se modifican sus ideas previas.

- Se establecerá, así mismo, como funcionalidad del aprendizaje, el que el alumnado aplique en diferentes ámbitos y contextos, todo lo aprendido, reforzando, en la medida de lo posible, los aspectos prácticos.

- Se exigirá y evaluará la realización, por parte del alumnado, de un cuaderno con los resúmenes de los temas, lo que además de fomentar la competencia de comunicación lingüística, afianzará la adquisición de los conocimientos necesarios y de los contenidos mínimos. En él figurarán también los ejercicios y las actividades realizadas.

- En función de las circunstancias, se llevarán a cabo adaptaciones curriculares que persigan el tratamiento de la diversidad, adecuando el material didáctico, la metodología y las actividades prácticas e incluso la secuenciación, para conseguir adaptaciones específicamente dirigidas a grupos de alumnos con características concretas. Estas adaptaciones en ciertos casos estarán supeditadas a la existencia de los recursos o de las instalaciones adecuadas.

- Las actividades genéricas que el Departamento tiene previsto llevar a cabo se indican a continuación, en las programaciones de las distintas materias se concretan y adaptan a cada nivel teniendo en cuenta que ocasionalmente puedan ser utilizadas en las adaptaciones curriculares:

- Pequeñas investigaciones teóricas y prácticas.
- Utilización de diversas fuentes de información.
- Resolución de problemas.
- Trabajos en equipo.
- Utilización de métodos audiovisuales e informáticos.

- En este curso académico las prácticas de laboratorio presenciales se han suspendido, por no poderse cumplir correctamente, las normas sanitarias establecidas en el estado de alarma sanitario debido a la COVID 19.

El profesorado intentará realizar, aquellas actividades prácticas "*magistrales*" que estime más idóneas.

- La visión histórica de la Ciencia y las aplicaciones científicas y tecnológicas se contemplarán tanto en los bloques temáticos como en las unidades didácticas.

- La evaluación, desde el punto de vista metodológico, será un proceso personalizado y continuo. Así mismo, se fomentará la participación del alumnado mediante la autoevaluación, y el profesor asumirá la función de orientación a través de la coevaluación.

Desarrollo de las actividades con los alumnos en presencialidad parcial (3º, 4º de ESO y 1º de Bachillerato)

Durante la clase presencial se explican los contenidos teóricos, se profundiza y repasan contenidos que han quedado olvidados y se resuelven todas las dudas que se han planteado en las actividades realizadas. Se mandan resúmenes, cuadernillo de actividades semanales y actividades del aula virtual para que el alumno trabaje en casa.

Cuando funcionen correctamente las conexiones a internet y todos los alumnos tengan la posibilidad de conectarse, se podrán incorporar los alumnos a las clases online utilizando la aplicación jitsi que se ha incorporado al aula virtual.

Desarrollo en todos los niveles en caso de pasar al Escenario III de confinamiento.

Se ha puesto en marcha el aula virtual de la plataforma Moodle de la Comunidad de Madrid. Se han matriculado los alumnos en sus grupos y estamos realizando actividades. En caso de confinamiento se darán las clases online mediante la aplicación jitsi y se podrán incorporar actividades de autoevaluación.

Estamos a la espera de que todos los profesores y alumnos del centro tengan las claves de acceso a Microsoft Teams para matricular a los alumnos y comenzar el uso y utilización en caso de confinamiento de dicha plataforma.

Adaptaciones curriculares: Una vez recibida la información del Dto. De Orientación o de los tutores en la Evaluación inicial, el profesorado elaborará los documentos de Adaptación curricular de la programación que sean necesarios, así como el material de apoyo complementario que estimen pertinente que quedarán en el Departamento.

Otras Actividades: fomento de la lectura, utilización de las TIC, etc.: En el primer ciclo de la ESO, se fomentará la lectura en clase utilizando el libro de texto u otros materiales a criterio del profesorado.

En cuanto al uso de las TIC, durante este curso se utilizará en todas las clases, ya que se ha dotado a todas las aulas del centro de ordenador, proyector y conexión a internet aulas del centro. La utilización de medios audiovisuales tradicionales se realiza a lo largo del curso en las distintas materias.

Para los alumnos de **altas capacidades** el departamento ha preparado un material complementario con la finalidad de cubrir todas las inquietudes y capacidades relacionadas con estos alumnos.

Para la atención de los alumnos TEA, los profesores del Departamento han realizado un curso para realizar una docencia adecuada a las necesidades de estos alumnos.

Para llevar a cabo el **fomento de las destrezas orales y comunicativas por si se produjera la suspensión de la actividad educativa presencial**. Se ha creado un aula virtual en la plataforma Moodle de la Comunidad de Madrid, para cada curso y está en proyecto poner en funcionamiento el área de trabajo Microsoft Teams, para integrar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de la práctica docente, para el desarrollo de la competencia lingüístico-digital, en todas las áreas, materias y ámbitos del currículo.

EDUCACIÓN EN VALORES ÉTICOS

El profesorado de este departamento, como el de todo el resto de la comunidad, tiene asumido que la transmisión de valores es parte inherente a su función docente. El fomento de la participación democrática, el debate de las ideas, en los derechos humanos, la igualdad entre las personas, el rechazo a las actitudes violentas, racistas o sexistas se abordan a lo largo del curso en cuanto surgen motivos de reflexión sobre estos temas.

ASPECTOS COMUNES A EDUCACIÓN SECUNDARIA Y BACHILLERATO

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La evaluación se llevará a cabo teniendo en cuenta los siguientes criterios:

1.- Se valorará en un porcentaje, que se concreta en los criterios de cada nivel, las actividades, ejercicios, cuaderno, etc. realizados por el alumno a lo largo del curso. Se incluirán las realizadas online.

2.- Todas las evaluaciones deben ser aprobadas independientemente unas de otras y, en su caso, las recuperaciones se centrarán en las evaluaciones no superadas.

3.- La recuperación de la última evaluación se hará coincidir con la prueba final de mayo.

4.- Para superar la asignatura en mayo es necesario tener las tres evaluaciones aprobadas.

5.- En junio se realizará una prueba extraordinaria para los alumnos que no hayan superado el curso por evaluaciones

Los criterios específicos de evaluación se encuentran desglosados en los núcleos temáticos de cada una de las materias.

RECUPERACIÓN

El proceso de recuperación es una fase más de la programación. La evaluación nos indica qué alumno necesita recuperación. Por tanto, la evaluación y recuperación son dos conceptos íntimamente ligados, ya que la evaluación nos suministra datos suficientes y precisos para detectar el tipo de dificultad o insuficiencia del grupo en general y de cada alumno en particular.

La recuperación surge como una necesidad por las carencias en el aprendizaje del alumno. Deben recuperar todos aquellos que tengan un rendimiento suficiente-insatisfactorio y los de insuficiente-insatisfactorio, es decir, cuando entre los objetivos propuestos y los objetivos alcanzados por el alumno haya una distancia insalvable. Mediante la recuperación se pretende alcanzar los objetivos mínimos indispensables para seguir la marcha normal de la clase y afianzar la consecución de las competencias básicas.

RECUPERACIÓN DE PENDIENTES

En el presente curso académico, existe una hora semanal de apoyo y seguimiento para el alumnado con asignaturas pendientes de este Departamento.

El alumnado con materias pendientes de 1º de ESO (Biología y Geología), 3º de ESO (Biología y Geología) y 1º de Bachillerato (Biología) realizará dos pruebas eliminatorias a lo largo del curso. En caso de no superar alguna de ellas, tendrán que presentarse en el 3º examen convocado durante el mes de mayo, para superar la parte o partes no aprobadas. Si no han superado la materia en el mes de mayo, tendrán una nueva oportunidad en la convocatoria extraordinaria de junio, pero se examinarán de la asignatura completa.

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Se realiza a lo largo del curso en las reuniones de Departamento de control y seguimiento de la Programación, y en el análisis de resultados para la elaboración de la Memoria de fin de curso.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Debido a la situación de alerta sanitaria en la que nos encontramos, como consecuencia de la pandemia, no se han podido solicitar actividades extraescolares y por precaución se ha suspendido su realización.

Si a lo largo del curso hay ofertas de actividades extraescolares online o con ponentes externos se estudiará si son adecuadas y en ese caso se llevarán a cabo manteniendo las medidas adecuadas.

PROGRAMA DE REFUERZO Y APOYO EDUCATIVO

Para los alumnos con desfase curricular derivado de la situación de suspensión de actividades lectivas presenciales que se produjo el curso pasado. Se trabaja en el aula mediante la explicación y repaso de los conceptos básicos antes de empezar cada tema y se complementa con la resolución de cuadernillos de actividades complementarias y actividades online.