

1. Denominación y justificación del proyecto

Durante los últimos cursos se ha detectado un perfil de alumnado carente de interés en lo académico, cuya presencia en clase ordinaria acarrea una serie de problemas de disciplina y una estigmatización asociada que ha provocado la reflexión tanto del Equipo Directivo como de los organismos competentes como la ETCP. En 2º de la ESO se acumula este perfil de alumnado que, si bien no está aún en situación de acceder a CFGB, es menor de 16 años y ha repetido en alguna ocasión, por lo que el curso elegido para el presente Proyecto integrado está dirigido a 2º ESO. Siguiendo la Instrucción 1/2022, se ha estimado oportuno abrir una vía a este alumnado mediante una asignatura acorde con sus intereses y, sobre todo, capacidades fuera del aula. Es por ello que se plantea el Proyecto Interdisciplinar, de cara a que este alumnado, mediante dinámicas propias de taller y de carácter eminentemente práctico, encare la posibilidad de comenzar al año siguiente un CFGB. Con la intención de buscar en ellos una motivación de ser y estar en el instituto.

El proyecto interdisciplinar que se plantea, y que se ha denominado “El huerto urbano en el entorno educativo”, viene a ofrecer un espacio semanal de dos horas lectivas en las que el alumnado se verá en un entorno al aire libre y aprenderá a gestionar de forma eficiente un huerto urbano, a conocer y valorar la flora autóctona y cultivos de diversa índole, a recoger la información necesaria vía telemática para solucionar los posibles problemas que surjan durante el proceso, y a compartir con sus compañeros el trabajo personal que hayan realizado. Desde el inicio de curso habrá que acondicionar el espacio ofrecido por el instituto, preparando tanto el suelo como las zonas colindantes para el desarrollo de la actividad.

Las asignaturas implicadas directamente tanto por la propia actividad como por el producto final son las de Tecnología, Biología y Geología y Lengua Castellana y Literatura. Estas, a su vez, incorporan al proyecto sus propias competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos, así como Perfil competencial y de Salida al término de la Enseñanza básica. Se especifican en la tabla 1 en las siguientes páginas.

2. Descripción del proyecto

El IES Las Viñas está situado entre los núcleos urbanos de San Luis de Sabinillas y Manilva, en plena campiña de cultivos que dan nombre al centro. Acuden diariamente al centro en torno a 1250 alumnos que se distribuyen en 44 grupos. El perfil de alumnado que acceda al Proyecto integrado será propuesto por el equipo docente y orientado a tal fin. Debe



estar matriculado en 2º ESO durante el curso 23/24 y mostrar predisposición a realizar un CFGB en los cursos siguientes.

Actualmente en el centro disponemos de una serie de espacios, pero se ha decidido hacer uso de uno en concreto por tener disponibilidad de agua, ausencia de arboleda, presencia constante de sol y posibilidad de proteger del viento de levante. En el Anexo I se incluyen fotografías del espacio en la actualidad. Debido a su estado y durante este curso de manera excepcional, durante las primeras semanas de clase se deberá acondicionar el espacio para llevar a cabo la actividad. Para ello se cuenta con la ayuda del Ayuntamiento de Manilva, que se encargará de remover el terreno y hacer los aportes de tierra necesarios. El instituto, por otra parte, proveerá al proyecto de un cercado y los bienes y herramientas necesarias para la actividad. En principio, y a falta de las necesidades que se vayan descubriendo conforme avance el proyecto, consta de: vallado a media altura de madera, banales de ladrillo tipo rasillón, herramientas de cultivo básicas (guantes, monos, azadas, azadillas, tijeras, palas, semilleros, mesa de cultivo, tutores de cañizo, manguera, riego por goteo, etc.). A su vez, se dispondrá de un aula-taller para usar en caso de que las condiciones meteorológicas no sean las adecuadas y/o debido a la necesidad de trabajar con contenidos que así lo precisen. En este mismo aula, cerca del espacio habilitado para huerto, se almacenarán las herramientas y enseres usados, en estanterías bajo llave.

En paralelo al trabajo propio de dinámica de taller, en el huerto, se llevará a cabo la creación de un blog en el que se asumirán dos tipos de publicaciones realizadas por el alumnado. De un lado, y buscando informar a las familias del trabajo hecho en el huerto por los alumnos, se actualizará semanalmente el avance que haya en el huerto. Por otro, elaboramos y publicamos una serie de fichas de cultivo, en la que los alumnos, de forma individual, completarán una ficha con el tipo de cultivo, taxonomía de la especie, consideraciones especiales, plagas frecuentes, tipo de riego, abonado, etc. Cada alumno expondrá al resto de compañeros la información detallada de la ficha, comenzando a continuación la plantación de dicha especie en semilleros, de cara a que el éxito de la siembra sea también debido a la solución de los problemas que se pueden plantear durante el proceso. Estas dos actividades, ficha y exposición, serán evaluables junto a la tarea propia del huerto. Estas fichas de cultivo tendrán su aplicación práctica, sacando desde semillero los diferentes tipos de cultivo para que el alumnado compruebe por sí mismo lo que implica germinar desde semilla. La dinámica del aula estará secuenciada por un cuadrante en el que, diariamente y repartido por equipos o grupos de trabajo, aparezcan las tareas que habrá que

realizar y, que en su conjunto, mantengan ocupados con un objetivo al conjunto del alumnado. A continuación se desglosa de manera breve una secuenciación de los trabajos que se van a realizar por trimestre en el huerto.

SECUENCIACIÓN P. I. CURSO 23/24	
1º TRIMESTRE	<ul style="list-style-type: none"> - Taller prevención de seguridad en el manejo de herramientas. - Preparación y acondicionamiento del espacio de cultivo. - Gestión y orden del espacio donde guardar los utensilios. - Taller sobre el funcionamiento del blog y su dinámica. - Exposición individual sobre fichas de cultivo.
	<ul style="list-style-type: none"> - Siembra de primeros cultivos propios del otoño/invierno: rábanos, lechugas, zanahorias, canónigos, ajos, rúcula...
2º TRIMESTRE	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento del blog. - Protección de los cultivos en caso de mal tiempo (acolchado natural, cubrimiento de cultivos, etc.). - Construcción de vermicompostera y puesta en marcha. - Exposición individual sobre fichas de cultivo.
	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación del huerto de cara a la primavera y siembra de cultivos de primavera/verano: tomate, pimiento, calabacín, berenjenas, cebolla, etc. - Siembra de aromáticas beneficiosas para el crecimiento del huerto.
3º TRIMESTRE	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento, seguimiento y cuidados propios de huerto para la consecución del producto final. - Exposición individual sobre fichas de cultivo.
	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación del huerto para el periodo estival y reinicio en septiembre de 2024.

3. Profesorado con atribución y acreditación dirección

El profesor encargado de llevar a cabo el Proyecto Interdisciplinar es Víctor Ángel Vergara Cuenca, DNI 74941034L, perteneciente al departamento de Lengua Castellana y Literatura. Para llevar a cabo la actividad se cuenta con una extensión de hasta 100m² de terreno, además de herramientas y materiales necesarios para la actividad y un aula-taller donde realizar la actividad que precise de ordenadores (redacción del blog y búsqueda de información, entre otros), custodia de semilleros, en caso de inclemencias meteorológicas, y almacenaje del material usado en el desarrollo del huerto.

Por otro lado, la Dirección del IES acredita que el centro es capaz de asumir la impartición de la materia con los recursos actuales y en ningún momento supondrá un aumento de la plantilla.



Proyecto Interdisciplinar 23/24
La huerta sostenible en el entorno educativo



TABLA 1	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	DESCRIPTORES OPERATIVOS - PERFIL COMPETENCIAL
LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA	6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	6.1. Localizar, seleccionar y contrastar información de manera guiada procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico y respetando los principios de propiedad intelectual. 6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	- Interacción oral y escrita de carácter informal: tomar y dejar la palabra. Cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos. - Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. - Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.	- CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual. - CPSAA 4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.
TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN	2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	- Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. - Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores. - Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.	- STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible. - CPSAA 5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	6.1. Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen. 6.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	- La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. - La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).	- STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.

Tabla 1. Evaluación Proyecto Integrado “El huerto urbano en el entorno educativo”