



“Me comprometo con el medioambiente.”

Séptimo A Tecnología y Orientación.

Marzo-Diciembre 2022

VISIÓN GENERAL

La Escuela España **tiene como sello y compromiso educar con conciencia ecológica y medioambiental. En este sentido, las asignaturas deben integrarse de forma que se otorgue la oportunidad a las estudiantes, de participar activamente en acciones que puedan generar impacto en su comunidad.** De esta manera, podrán desarrollar sus habilidades y aprendizajes sintiéndose responsables y protagonistas de lo que ocurre a su alrededor, proyectando su futuro como agentes de cambio.

DESCRIPCIÓN y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

Este proyecto es una experiencia educativa basada en proyecto, integrando las asignaturas Matemáticas, Tecnología y Orientación. Consiste en cuatro etapas de desarrollo progresivo. La primera etapa “Identificación de necesidades” en la cual las estudiantes contextualizan e interiorizan la temática y metodología de trabajo. La segunda etapa “Diseño de solución”; consiste en que las estudiantes visualicen el proyecto a realizar, estableciendo objetivos y trabajando colaborativamente. En la tercera etapa, las estudiantes elaborarán instrumentos para el diagnóstico, diseño, construcción e implementación de su proyecto. Finalmente, en la cuarta etapa, las estudiantes analizarán resultados y comunicarán los detalles de su proyecto en una exposición. Cada etapa del proyecto, se acompañará con la formación de valores como la responsabilidad, el compromiso, la empatía y motivación. De forma paralela en el área Matemática se desarrollarán habilidades en estadística y resolución de problemas, reforzando el aprendizaje significativo e integrado en base a esta experiencia.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

1. Identificar necesidades medioambientales, que impliquen soluciones de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, reflexionando acerca de sus posibles aportes. (Tec OA01)
2. Diseñar e implementar soluciones que respondan a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, haciendo uso eficiente de recursos materiales, energéticos y digitales. (Tec OA02)
3. Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la resolución de necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, utilizando herramientas TIC, considerando el objetivo, la audiencia y aspectos éticos. (Tec OA04)
4. Evaluar soluciones implementadas como respuesta a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, aplicando criterios propios y técnicos. (Tec OA03)
5. Resolver conflictos y desacuerdos a través del diálogo, la escucha empática y la búsqueda de soluciones en forma respetuosa y sin violencia, reconociendo que el conflicto es una oportunidad de aprendizaje y desarrollo inherente a las relaciones humanas. (OR OA06)
6. Representar datos obtenidos en una muestra mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas, utilizando gráficos apropiados, de manera manual y/o con software educativo. (MA OA16)
7. Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: Representando de manera pictórica. Calculando de varias maneras. Aplicándolo a situaciones sencillas. (MA OA04)

ETAPAS DEL PROYECTO

Etapa 1 (Marzo-Abril)

Identificación de necesidades.

Asignatura	Objetivo	Actividad	Evaluación
Tecnología	Identificar necesidades medioambientales, que impliquen soluciones de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, reflexionando acerca de sus posibles aportes. (Tec OA01)	Rastros de la Pandemia - Investigar en internet los efectos de la pandemia en el medioambiente y compartir hallazgos. -Fotografías que evidencien los efectos de la pandemia en el medioambiente. Publicación problemáticas ambientales. - Uso de plataforma virtual para publicar información seleccionada sobre temáticas medioambientales. - Registrarse y publicar contenido en internet adecuadamente. Inscripción en proyectos. - Interiorizar ideas de proyectos generadas en actividades de clase. - Inscripción en idea de proyecto, para desarrollar la idea en equipo.	Formativa Sumativa 30% evaluación 1 Sumativa 40% evaluación 1 Formativa Formativa Sumativa 30% evaluación 1

Etapa 2 (Mayo-Junio)

Diseño de solución

Asignatura	Objetivo	Actividad	Evaluación
Tecnología	Diseñar soluciones que respondan a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, haciendo uso eficiente de recursos materiales, energéticos y digitales. (Tec OA02)	Roles de equipo -Establecer roles con sus respectivas funciones para desarrollar el trabajo en equipo. Formulación de objetivos -Redacción de objetivo general y objetivos específicos en base a preguntas dirigidas. Beneficiarios -Definir beneficiarios -Proyectar impacto del proyecto.	Formativa Sumativa 30% evaluación 2 Sumativa 30% evaluación 2
	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la resolución de necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, utilizando herramientas TIC, considerando el objetivo, la audiencia y aspectos éticos. (Tec OA04)	Presentación -Responder preguntas etapa 1 -Presentar material visual de apoyo.	Sumativa 40% evaluación 2
Orientación	Resolver conflictos y desacuerdos a través del diálogo, la escucha empática y la búsqueda de soluciones en forma respetuosa y sin violencia, reconociendo que el	Trabajo colaborativo	Formativa

	conflicto es una oportunidad de aprendizaje y desarrollo inherente a las relaciones humanas. (OR OA06)		
--	--	--	--

Etapas 3 (Agosto-Septiembre-Octubre)

Planificación y elaboración.

Asignatura	Objetivo	Actividad	Evaluación
Tecnología	Implementar soluciones que respondan a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, haciendo uso eficiente de recursos materiales, energéticos y digitales. (Tec OA02)	Planificación - Establecen etapas del proyecto. Diagnóstico (encuesta) Boceto o borrador del proyecto. Cronograma - Establecer fechas y plazos para realización de actividades. Elaboración -Desarrollo de cada etapa	Sumativa 40% evaluación 2 Sumativa 20% evaluación 2 Formativa
	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la resolución de necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, utilizando herramientas TIC, considerando el objetivo, la audiencia y aspectos éticos. (Tec OA04)	Presentación -Portafolio con evidencias.	Sumativa 40% evaluación 2
Orientación	Resolver conflictos y desacuerdos a través del diálogo, la escucha empática y la búsqueda de soluciones en forma respetuosa y sin violencia, reconociendo que el conflicto es una oportunidad	Compromiso y responsabilidad.	Formativa

	de aprendizaje y desarrollo inherente a las relaciones humanas. (OR OA06)		
Matemática	Representar datos obtenidos en una muestra mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas, utilizando gráficos apropiados, de manera manual y/o con software educativo. (MA OA16)Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje: Representando de manera pictórica. Calculando de varias maneras. Aplicándolo a situaciones sencillas. (MA OA04)	Creación y resolución de problemas contextualizados en las temáticas medioambientales trabajadas.	

Etapas 4 (Noviembre-Diciembre)

Análisis y presentación de resultados.

Asignatura	Objetivo	Actividad	Evaluación
Tecnología	Evaluar soluciones implementadas como respuesta a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, aplicando criterios propios y técnicos. (Tec OA03)	Resultados -Identifican el impacto y sustentabilidad del proyecto - Comparan los resultados con el impacto esperado.	Sumativa 25% evaluación 4 Sumativa 25% evaluación 4
	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la resolución de necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, utilizando herramientas TIC, considerando el objetivo, la audiencia y aspectos éticos. (Tec OA04)	Presentación -Comunican procesos y resultados en exposición. -Producen y usan material audiovisual para presentar contenido.	Sumativa 25% evaluación 4 Sumativa 25% evaluación 4
Orientación	Resolver conflictos y desacuerdos a través del diálogo, la escucha empática y la búsqueda de soluciones en forma respetuosa y sin violencia, reconociendo que el conflicto es una oportunidad de aprendizaje y desarrollo inherente a las relaciones humanas. (OR OA06)	Autoevaluación y coevaluación.	Formativa

Matemática	Representar datos obtenidos en una muestra mediante tablas de frecuencias absolutas y relativas, utilizando gráficos apropiados, de manera manual y/o con software educativo. (MA OA16)	Tablas y gráficos.	
------------	--	--------------------	--

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

[illegible]