

Proyecto: Ciencias Naturales**“Tercer año está con todas las pilas”****1. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

Dirección de Nivel	Nombre de la Institución Educativa	CUE	DOMICILIO (Calle, número, barrio y localidad)	TELÉFONO	E-MAIL
DGET y FP	IPET N° 132 PARAVACHASCA	14023 0500	Gdor. A. Zanichelli N° 335, B° A. Sabattini, Alta Gracia	03547-423858	ipem132_paravachasca@yahoo.com

2. ORIENTACIÓN/ESPECIALIDAD QUE BRINDA LA INSTITUCIÓN

Técnico en Equipos e Instalaciones Electromecánico

Técnico en Industria de Procesos

Técnico Electricista

3. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO: “Tercer año está con todas las Pilas”**4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Las pilas son dispositivos que almacenan energía química y la convierten en energía eléctrica, siendo utilizadas en una amplia variedad de productos de la vida diaria, desde dispositivos electrónicos hasta juguetes, relojes y más. A través de este proyecto, los estudiantes aprenderán sobre el funcionamiento interno de las pilas, los tipos más comunes (alcalinas, recargables, botón, entre otras) y los materiales que las componen. Además, se destacó la importancia de conocer su impacto ambiental debido al mal manejo de las pilas usadas, que pueden generar contaminación si no se reciclan adecuadamente.

Este proyecto tiene un enfoque educativo en el cual se busca comprender la conversión de energía, así como fomentar el desarrollo de hábitos responsables en el manejo de productos electrónicos y su reciclaje, especialmente las pilas, que tienen una vida útil limitada.

5. TIPO DE PROPUESTA**Taller de Formación****6. ESPACIO/S CURRICULAR/ES INVOLUCRADO/S:****Tercer año: Física y Química****7. MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN:****Curricular****8. NOMBRE Y APELLIDO DEL/A SUPERVISOR/A****Prof. Mariela G. Luna****9. DATOS DEL/A DIRECTOR/A:**

APELLIDO Y NOMBRES	TELÉFONO	E MAIL
Sánchez María José	3547-452327	marijosanchez2011@hotmail.com

10. HORARIO SEMANAL DE EJECUCIÓN (seleccionar una de las dos opciones): En el horario habitual de clase de las y los estudiantes y docentes

☒	En el horario habitual de clase de las y los estudiantes y docentes - OPCIÓN CURRICULAR
☐	En la extensión de jornada - OPCIÓN EXTRACURRICULAR

11. CARGA HORARIA RELOJ ANUAL**30 horas cátedras**

12. CARGA HORARIA RELOJ SEMANAL

6 horas cátedras

Distribución de la carga horaria semanal

Curso: 3º “A”

DURACIÓN	Día de la semana	Horario	Docente a cargo
Cuatrimestral	Martes	7:45 a 9:55 horas	Cabanillas, Ariel
Cuatrimestral	Martes y Miércoles	9:55 a 11:25 horas 10:45 a 11:25 horas	Belén, Sofía

Curso: 3º “B”

DURACIÓN	Día de la semana	Horario	Docente a cargo
Cuatrimestral	Martes	9:55 a 12:05 horas	Cabanillas, Ariel
Cuatrimestral	Viernes	7:45 a 9:55 horas	Giacomini, Fabiana

Curso: 3º “C”

DURACIÓN	Día de la semana	Horario	Docente a cargo
Cuatrimestral	Viernes	7:45 a 9:55 horas	Saez, Liliana Edith
Cuatrimestral	Martes y Miércoles	11:25 a 12:05 horas 7:45 a 9:05 horas	Belén, Sofía

13. DOCENTE/S QUE LLEVARA/N A CABO LA PROPUESTA

APELLIDO Y NOMBRE	DNI	E-MAIL	CARGO	SITUACIÓN DE LA REVISTA	SI LA PROPUESTA ES CURRICULAR : ESPACIO CURRICULAR
Belén, Sofía	40.419.625	sofiaflorenciabelen12@gmail.com	Profesor	Titular	Química
Cabanillas, Ariel	18.496.612	arielcabanillas67@gmail.com	Profesor	Titular	Física
Giacomini, Fabiana	22096543	giacominiFabiana678@gmail.com	Profesor	Titular	Química
Saez, Liliana Edith	21.612.960	liliana.e.saez@gmail.com	Profesor	Titular	Física

14. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las pilas y baterías están presentes en casi todos los aparatos electrónicos y dispositivos portátiles que usamos a diario. Desde teléfonos móviles hasta dispositivos médicos, el uso de pilas es esencial en el mundo moderno. Sin embargo, el mal manejo y la disposición inapropiada de pilas usadas representan un serio riesgo ambiental. Las pilas contienen metales pesados como mercurio, plomo y cadmio, que son peligrosos para la salud humana y el medioambiente.

En este sentido, se hace necesario que los estudiantes no sólo comprendan cómo funcionan las pilas, sino también su impacto ambiental. A través de este proyecto, los estudiantes reflexionarán sobre el reciclaje de pilas y cómo pequeñas acciones pueden contribuir a la conservación del medioambiente. Además, la transición hacia el uso de pilas recargables y la investigación de nuevas tecnologías de almacenamiento de energía más amigables con el ambiente son áreas clave que están en constante desarrollo en la sociedad actual. Este proyecto puede ayudar a los estudiantes a comprender la necesidad de innovar en tecnologías más sostenibles.

15. Descripción de la PROBLEMÁTICA en términos de DESAFÍO.

¿Cómo podemos, desde la escuela, generar conciencia sobre el impacto ambiental del mal manejo de pilas usadas y promover prácticas responsables como el reciclaje y el uso de pilas recargables, para cuidar el ambiente y fomentar tecnologías sostenibles?

Este desafío invita a los estudiantes a convertirse en agentes de cambio, reflexionando sobre sus hábitos de consumo, investigando alternativas más ecológicas y diseñando acciones concretas que puedan aplicar en su entorno escolar y familiar.

16. OBJETIVO GENERAL - OBJETIVOS ESPECÍFICOS - METAS (Cuantificables)

Objetivo General	
Explicar el funcionamiento básico de las pilas y cómo transforman la energía química en eléctrica .	
Objetivo específico	Metas (cuantificación específicos)
Identificar los tipos de pilas más comunes y sus aplicaciones en la vida cotidiana.	Aumentar un 5% de alumnos aprobados
Identificar las sustancias químicas que tiene las pilas que contaminan el medio ambiente	Disminuir un 5% la deserción escolar
Reflexionar sobre el impacto ambiental de las pilas desechables y la importancia de su reciclaje .	

17. SECUENCIA DE TAREAS/ACTIVIDADES, TIEMPOS, RECURSOS Y RESPONSABLES.

TAREAS/ACTIVIDADES

- Investigación del impacto de las pilas en el medio ambiente.
- Elaborar una campaña de concientización sobre el uso de las pilas.
- Diseñar un circuito con pilas caseras.

TIEMPOS

5 semanas

RECURSOS

Apuntes de clases.
Fotocopias.
Videos.
Celular/PC.
Conexión Wifi.
Láminas/imágenes.
Materiales para el armado de un circuito con pilas caseras.

RESPONSABLES

Belén, Sofía
Cabanillas, Ariel
Giacomini, Fabiana
Saez, Liliana Edith

18. EVALUACIÓN

18.1. Evaluación de los aprendizajes

Evaluación formativa. Instrumento: Portafolio

Criterios de evaluación:

- *Clasifica las pilas de acuerdo a su impacto ambiental.
- *Conoce las ventajas y desventajas de los diferentes tipos de pilas.
- *Creatividad e innovación en el diseño del circuito con las pilas caseras.

Instrumento de valoración formativa: Rúbrica

Indicadores: Muy Logrado-Logrado-En proceso.

18.2. Evaluación del Proyecto: de Proceso y Final

EVALUACIÓN DEL PROYECTO	¿Qué se evaluará?	¿Cómo y con qué se evaluará? ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	¿En qué momentos se evaluará? CRONOGRAMA DE EVALUACIÓN	¿Quiénes evaluarán? RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN
EVALUACIÓN DE PROCESO	*Participación del estudiante. *Trabajo en equipo y colaboración *Capacidad de oralidad, lectura y escritura. *Capacidad de abordaje y resolución de situación problemática. *Capacidad de ciudadanía global, local y digital.	Instrumento: Portafolio Instrumento de valoración: Rúbrica	Semanal	Belén, Sofía Cabanillas, Ariel Giacomini, Fabiana Saez, Liliana Edith
EVALUACIÓN FINAL	*Comprensión de saberes relativos a la energía solar. *La creatividad, la funcionalidad y la aplicación de saberes aprendidos. *Capacidad de reflexión crítica sobre el impacto de la energía solar.	Presentación del circuito con pilas caseras. Crear una campaña de concientización sobre el uso y el impacto medioambiental de las pilas, según su composición y destino final.	Final	Belén, Sofía Cabanillas, Ariel Giacomini, Fabiana Saez, Liliana Edith

NOTA: La presentación de cada proyecto no puede superar las 10 páginas.