Proyecto: UTP
“Prensa G, una herramienta de gran utilidad en la producción tecnológica de bienes de uso”

1. DATOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

DIRECCION DE NIVEL	NOMBRE DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	CUE	DOMICILIO	TELEFONO	E-MAIL
D.G.E.T Y F.P. Zona VIII	IPET 132 PARAVACHASCA	140230500	Arturo Zanichelli 335	3547-423858	Ipet132ag@gmail

2. ORIENTACIÓN / ESPECIALIDAD QUE BRINDA LA INSTITUCION
Técnico en Equipos e Instalaciones Electromecánico
Técnico en Industria de Procesos
Técnico Electricista

3. DENOMINACION DEL PROYECTO

“Proyecto tecnológico: Prensa “G”, una herramienta de gran utilidad en la producción tecnológica de bienes de uso”

4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Fundamentación para Realizar un Proyecto de una Prensa

La Unidad Técnica Pedagógica UTP busca mejorar gestión y el desarrollo de los procesos educativos en el Taller – laboratorio. En este contexto, la creación de una herramienta como una prensa G puede ser una iniciativa valiosa para apoyar la enseñanza y el aprendizaje en el taller. Este proyecto tiene como objetivo también fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia. Fomentar la colaboración entre pares y potenciar las prácticas profesionalizantes en estos entornos formativos.

Objetivos

- Desarrollar una herramienta versátil y eficiente para realizar pruebas y experimentos en diferentes campos, como la física, la química y la ingeniería.
- Crear un dispositivo que permita aplicar fuerzas controladas y precisas sobre materiales y objetos, con el fin de evaluar sus propiedades y comportamiento.
- Fomentar la innovación y la creatividad en la resolución de problemas y el desarrollo de nuevos productos y tecnologías.

Justificación

- La prensa puede ser utilizada en una variedad de aplicaciones, como la investigación de materiales, la prueba de componentes y la fabricación de productos.

- La creación de una prensa puede ayudar a desarrollar habilidades y competencias en áreas como:
- Educación Tecnológica.
- Laboratorio-Taller.

Beneficios

- La prensa puede ser utilizada para realizar pruebas y experimentos de manera segura y controlada, lo que reduce el riesgo de accidentes y daños a personas y equipos.
- La creación de una prensa puede ayudar a promover la colaboración y el intercambio de ideas entre estudiantes y profesores.
- El proyecto puede contribuir al desarrollo de nuevas tecnologías y productos, lo que puede tener un impacto positivo en la comunidad escolar.

Conclusión

La creación de una prensa es un proyecto que puede tener un impacto positivo en diferentes campos y aplicaciones. La fundamentación presentada anteriormente justifica la realización de este proyecto, que puede contribuir al desarrollo de nuevas tecnologías, productos tecnológicos, promover la innovación y la creatividad en la resolución de problemas por parte de los Estudiantes favoreciendo y fortaleciendo su perfil Técnico.

5. TIPO DE PROPUESTA

Propuesta de Proyecto Tecnológico: Construcción de una Prensa G en el IPET N°132 PARAVACHASCA

Contexto: Los estudiantes del IPET132 han identificado una necesidad personal y práctica: “la falta de herramientas de sujeción adecuadas para uso individual en sus hogares o para proyectos personales”. Esta necesidad es común entre muchas personas que buscan mejorar su eficiencia en tareas del taller, domésticas o en proyectos de bricolaje. Para abordar este desafío, se propone un proyecto tecnológico centrado en la construcción de una prensa G, que no solo resolverá esta problemática, sino que también fomentará el espíritu emprendedor entre los alumnos.

Objetivos del Proyecto:

1. **Identificar y analizar la necesidad**: Los estudiantes investigarán sobre diferentes tipos de herramientas de sujeción y las características de la prensa G.
2. **Desarrollar habilidades técnicas**: Aprenderán a construir la prensa G utilizando materiales accesibles como hierros, planchuelas y varillas roscadas, tuercas hexagonales.
3. **Fomentar el emprendedurismo**: Crear una empresa ficticia donde los alumnos se involucren en todos los aspectos del proceso productivo.

Actividades Propuestas:

1. **Investigación Inicial**:
    - Estudiar diferentes tipos de prensas y herramientas de sujeción.
    - Reunir información sobre materiales necesarios y costos.
    - Identificar y emplear las herramientas necesarias para la construcción
    - Relacionar y utilizar las normas de higiene y seguridad, epp, con las técnicas y herramientas a utilizar
2. **Desarrollo del Emprendimiento**:

    - Nombrar la empresa y diseñar un logotipo utilizando la creatividad en hoja papel, Canva y herramientas de inteligencia artificial.
    - Realizar un análisis de mercado para identificar la competencia y establecer precios.
3. **Planificación del Proyecto**:
    - Elaborar un diagrama de Gantt que detalle los procesos de producción y tiempos estimados.
    - Calcular el presupuesto total, incluyendo materiales y mano de obra.
4. **Construcción del Prototipo**:
    - Fabricar un prototipo a escala de la prensa G en el taller, aplicando los conocimientos adquiridos.
5. **Presentación del Producto**:
    - Crear un embalaje para el producto que incluya un texto descriptivo y un folleto informativo sobre su uso.
    - Preparar una presentación para exponer el proyecto en una feria de ciencia y tecnología organizada por la institución.

Resultados Esperados:

- Los estudiantes adquirirán habilidades prácticas en educación tecnológica y laboratorio
- -taller.
- Se promoverá el trabajo en equipo y la creatividad a través del diseño del logotipo y la publicidad.
- Se desarrollará un sentido empresarial al gestionar todos los aspectos del emprendimiento.

Esta propuesta busca no solo resolver una necesidad práctica, sino también incentivar el interés por el emprendedurismo entre los estudiantes, brindándoles herramientas para enfrentar futuros desafíos.

6 ESPACIOS INVOLUCRADOS

- Educación Tecnológica
- Laboratorio-Taller
- Dibujo técnico

7.MODALIDAD DE IMPLEMENTACION CURRICULAR / EXTRACURRICULAR

8. NOMBRE Y APELLIDO DE LA SUPERVISORA
Prof. Mariela G. Luna

9. DATOS DE LA DIRECTORA

APELLIDO Y NOMBRE	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO

Sánchez María José	3547-452327	Marijosanchez2011@hotmail.com

10. HORARIO SEMANAL DE EJECUCION (SELECCIONAR UNA DE LS DOS OPCIONES)

x	En el horario habitual de clase de las y los estudiantes y docentes - OPCION CURRICULAR
	En la extensión de jornada - OPCION EXTRACURRICULAR

11. CARGA HORARIA RELOJ ANUAL

12 CARGA HORARIA RELOJ SEMANAL

Distribución de la carga horaria semanal

Duración (ANUAL O CUATRIMESTRAL)	Dia de la semana	Horario	Docente a cargo
Cuatrimestral	Lunes	13:15 A 17:00	Juarez -Brignone
cuatrimestral	miércoles	13:15 A 17:00	Juarez- Brignone

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

APELLIDO Y NOMBRE	DNI	E-MAIL	CARGO	SITUACION DE REVISTA	SI LA PROPUESTA ES CURRICULAR : ESPACIO CURRICULAR
CUELLO, Hernán G.	39734411	hernancuello132@gmail.com	JEFE DE SECCIÓN	Suplente	
COLAUTTI, Leonardo	18339350	leo67colautti@gmail.com	MEP	Titular	
JUAREZ, José	28350031	josecito.55526@hotmail.com	MEP	titular	

BRIGNIONE, NICOLAS	14536390	dantenicolas16@hotmail.com	MEP	titular	
SAIEG, Mariano	23536810	saiegmariano@hotmail.com	Profesor	titular	
GONZALEZ Gustavo	20216294	gonzalez.gustavoroberto@gmail.com	Profesor	titular	
MOYANO Gerardo	24196095	gerard_74@outlook.es	Profesor	titular	
DOMÍNGUEZ Ignacio	35258185	ignaciod_1990@hotmail.com	Profesor	Interino	
VIVAS Gabriela	26496390	mariagabrielavivasprof@gmail.com	Profesor	Titular	
GAIDO Giselle	25644526	gisellegaido@gmail.com	Profesor	Titular	
ANTONIACOMI Horacio	29002150	horacio.antoniacomi@gmail.com	Profesor	Titular	

14. CONTEXTUALIZACION DEL PROYECTO

En el IPET 132 Paravachasca, los estudiantes han identificado una necesidad personal y práctica: “la falta de herramientas de sujeción adecuadas para uso individual en sus hogares o para proyectos personales”. Esta necesidad es común entre muchas personas que buscan mejorar su eficiencia en tareas del taller, domésticas o en proyectos de bricolaje.

Con el objetivo de abordar esta necesidad, los alumnos han decidido emprender un proyecto tecnológico que les permita construir una prensa G, una herramienta sencilla pero eficaz que puede ser utilizada en diversos contextos. Esta prensa no solo les proporcionará una herramienta útil para sus proyectos personales, sino que también fomentará el espíritu emprendedor y la creatividad entre los estudiantes.

A través de este proyecto, los alumnos trabajarán en diversas áreas clave: investigación sobre los distintos tipos de prensas y sus aplicaciones en el hogar, diseño y creación de un logotipo para su empresa estudiantil enfocada en el emprendedurismo, y análisis de costos para determinar la viabilidad del proyecto. Utilizarán plataformas como Canva para diseñar materiales visuales y publicitarios que acompañarán su producto.

Además, se realizará un estudio de mercado para evaluar la competencia y establecer un plan de negocio que contemple tanto la producción como la comercialización de la

prensa G. Los estudiantes aprenderán a gestionar un proyecto desde su concepción hasta su presentación final, que se llevará a cabo en una feria de ciencia y tecnología organizada por la institución.
Este enfoque no solo les proporcionará herramientas prácticas para su desarrollo técnico, sino que también les permitirá reflexionar sobre temas importantes como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el emprendimiento. Al finalizar el proyecto, los estudiantes estarán mejor equipados no solo con habilidades técnicas, sino también con una mentalidad emprendedora que les será útil en su futuro profesional.

15. Descripción de la PROBLEMATICA en términos de DESAFIO.

La Unidad Técnica Pedagógica (UTP) se enfrenta a diversas problemáticas en el aula y laboratorio-taller que, lejos de ser obstáculos, pueden transformarse en desafíos significativos para elevar el nivel académico de los estudiantes. Este documento busca redefinir estas problemáticas como oportunidades de crecimiento y mejora continua.

Problemáticas Redefinidas como Desafíos:

1. Falta de Interés y Motivación:
   La UTP podría diseñar estrategias pedagógicas innovadoras que conecten los contenidos del taller con los intereses y aspiraciones de los alumnos. Esto implica incorporar proyectos prácticos, relevantes y significativos que fomenten la participación activa y el aprendizaje autónomo.

2. Dificultades en la Aplicación Práctica de los Conocimientos Teóricos:
   La UTP podría desarrollar actividades que integren teoría y práctica de manera efectiva, permitiendo a los alumnos aplicar los conceptos aprendidos en situaciones reales. Esto puede incluir simulaciones, estudios de caso y proyectos colaborativos que requieran la resolución de problemas concretos.

3. Brechas en las Habilidades Técnicas y Tecnológicas:
   La UTP lograría implementar programas de capacitación y actualización para los docentes en técnicas, procesos y herramientas que son utilizados en el taller. En las cuales los profesores de la de las materias troncales pueden experimentar el trabajo realizado por los estudiantes en el laboratorio-taller y en la UTP.

4. * Diversidad en el laboratorio-Taller
   * la UTP Adaptaría las metodologías de enseñanza para atender a la diversidad de estilos de aprendizaje y necesidades educativas de los estudiantes.

5 * Bienestar emocional:
La UTP podría enfrentar el desafío de implementar estrategias para identificar y abordar los problemas emocionales de los estudiantes, como la ansiedad, el estrés y la desmotivación, que pueden afectar su rendimiento académico. Esto podría implicar la creación de espacios

de diálogo, el desarrollo de programas de apoyo psicológico y la formación de docentes en la detección y manejo de estos problemas.

6 * Rendimiento académico:
La UTP podría enfrentar el desafío de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en áreas donde se detecten dificultades. Esto podría implicar la revisión de los currículos, la implementación de estrategias de enseñanza más innovadoras y la formación de docentes en la identificación de las necesidades individuales de los estudiantes.

Conclusión:
La UTP tiene la oportunidad de liderar una transformación en el aula, laboratorio-taller, convirtiendo las problemáticas en desafíos que impulsen el crecimiento académico y personal de los estudiantes. Al adoptar un enfoque proactivo y creativo, la UTP puede crear un ambiente de aprendizaje estimulante y relevante que prepare a los estudiantes para los desafíos del futuro.

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

OBJETIVO GENERAL
Objetivos Generales de la UTP: - Desarrollar habilidades técnicas y prácticas. - Fomentar la creatividad y la innovación. - Promover el trabajo en equipo y la colaboración. - Preparar a los estudiantes para el mercado laboral. - Desarrollar habilidades de seguridad y responsabilidad.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:	METAS (cuantificación de los objetivos específicos)
Aprender y aplicar técnicas y procedimientos específicos como mediciones precisas con instrumentos de representación gráfica, trazar e interpretar un plano simple. Desarrollar habilidades manuales y de manipulación de herramientas y materiales como, cortar, acerrar, realizar un ajuste a lima, lograr una correcta manipulación de los elementos de medición mecánica en el taller.	Que un 70% de los alumnos desarrollen habilidades y competencias técnicas y prácticas que le permitan ingresar en el futuro al mercado laboral. Que el 50% de los alumnos puedan aplicar conceptos teóricos en proyectos y actividades prácticas. Que el 70% de los alumnos logre desarrollar habilidades de trabajo en equipo, comunicación y resolución de ABP. Que el 80% de los alumnos logre desarrollar una cultura de seguridad y responsabilidad en los entornos formativos. Que el 60% de los alumnos logre

Aprender y aplicar normas de seguridad y protocolos de emergencia en el taller y espacios de formación profesional, reconocer los EPP necesarios para cada operación de trabajo. Estimular la creatividad y la innovación en la resolución de problemas y el desarrollo de proyectos técnicos simples. Aplicar conocimientos teóricos aprendidos en clase en proyectos y actividades prácticas simples.	desarrollar habilidades de aprendizaje continúo motivando el deseo de seguir aprendiendo y mejorando. Que en un 20% los estudiantes sigan en las orientaciones que propone la institución escolar.

17. SECUENCIA DE TAREAS/ACTIVIDADES, TIEMPOS, RECURSOS Y RESPONSABLES. (Hasta 500 palabras).

TAREAS /ACTIVIDADES	TIEMPOS/HORARIOS	RECURSOS	RESPONSABLES
Representación gráfica	4hs	Regla, escuadra, lápiz, tablero.	Profesores de Dibujo Técnico
Mediciones	4hs	Regla acero, escuadras.	MEPS
Selección y administración de materiales	1hs	Depósito de materiales	Profesores de Educación Tecnológica
Selección de materiales adecuados para cada técnica.	2hs	Planchuela 1”x1/2”, electrodos 2,5 mm, varilla roscada, tuerca hexagonal de ½”	MEPS
Trazado	30 min	¨Punta de trazar, regla de trazar y o escuadra,	Verificar y controlar el desarrollo del trazado.
Corte	30 min	Sensitiva.	Utilización de los epp, y las normas de seguridad en el proceso de corte.
Unión por soldaduras en piezas metálicas.	2hs	Soldadora invertir por electrodo.	Utilización de los epp, proceso de unión de metales ferrosos por medio de cordón de soldadura.
Técnica de acabado.	4hs	Limas, tiza.	Acabado espejo.
Conocimiento y aplicación de las	4hs	Gafas de seguridad, guantes moteados y	Utilización de las normas de higiene y seguridad, y los

normas de higiene y seguridad, específicas del ajuste mecanizado y soldadura		de descarne, mascara de soldar fotosensible, delantal de descarne, protector auditivo, carteleria.	epp

18.EVALUACIÓN

18.1. Evaluación de los aprendizajes (formas, criterios, indicadores) (hasta 200 palabras)

FORMAS DE EVALUAR:

_Evaluación continua durante el desarrollo del proyecto.

_ Presentación y defensa del proyecto.

_ Análisis de informes y documentación técnica.

CRITERIOS DE EVALUACION:

1. Identificar y clasificar herramientas de mecanizado manual: Los estudiantes aprenderán sobre diferentes herramientas como sierras, taladros, limas y prensas, entendiendo sus funciones y usos en el trabajo con metales.
2. Identificar y comprender las funciones de los instrumentos y medición y trazado: los estudiantes identificaran y nombraran 1. Identificar y clasificar herramientas de mecanizado manual: Los estudiantes aprenderán sobre diferentes herramientas como sierras, taladros, limas y prensas, entendiendo sus funciones y usos en el trabajo con metales.
2. Identificar y comprenderlas funciones de los instrumentos y de medición y trazado: los estudiantes identificaran y nombraran correctamente las herramientas de medición y trazado, como reglas, escuadras, calibres, cinta métrica, compases, etc.
3. Conocer y reconocer las normas de higiene y seguridad en el taller-laboratorio: Se enseñarán normas de higiene y de seguridad específicas para trabajar con herramientas de mecanizado manual y metales, promoviendo un ambiente seguro, conociendo los epp para cada técnica y herramientas específicas.
4. Identificación de los materiales: identificaran diferentes materiales utilizados en la construcción de un objeto como materiales aislantes y conductores, haciendo hincapié en los metales ferrosos y no ferrosos, entendiendo sus propiedades y aplicaciones.
5. Clasificación de la materia prima: clasificaran la materia prima según sus características físicas y químicas, así como sus usos en el ámbito de la tecnología industrial
6. Identificación de las fuentes de energía: identificaran y clasificaran diferentes fuentes de energía, como energías renovables y no renovales, comprendiendo sus características y aplicaciones en proyectos tecnológicos.
7. Evaluar el proceso de fabricación: Aprenderán a documentar cada etapa del proceso de creación, reflexionando sobre lo que funcionó bien y lo que se podría mejorar las herramientas de medición y trazado, como reglas, escuadras, calibres, cinta métrica, compases, etc.

3. Conocer y reconocer las normas de higiene y seguridad en el taller-laboratorio: Se enseñarán normas de higiene y de seguridad específicas para trabajar con herramientas de mecanizado manual y metales, promoviendo un ambiente seguro, conociendo los epp para cada técnica y herramientas específicas.
4. Identificación de los materiales: identificaran diferentes materiales utilizados en la construcción de un objeto como materiales aislantes y conductores, haciendo hincapié en los metales ferrosos y no ferrosos, entendiendo sus propiedades y aplicaciones.
5. Clasificación de la materia prima: clasificaran la materia prima según sus características físicas y químicas, así como sus usos en el ámbito de la tecnología industrial
6. Identificación de las fuentes de energía: identificaran y clasificaran diferentes fuentes de energía, como energías renovables y no renovales, comprendiendo sus características y aplicaciones en proyectos tecnológicos.
7. Evaluar el proceso de fabricación: Aprenderán a documentar cada etapa del proceso de creación, reflexionando sobre lo que funcionó bien y lo que se podría mejorar
INDICADORES DE EVALUACION:
_ Precisión y Eficiencia en el Diseño y Construcción.
_ Funcionamiento Correcto de la Prensa G.
_ Capacidad Para Analizar y Resolver Problemas.
_Calidad de la presentación y Documentación Técnica.
_ Cumplimiento de las Normas y Regulaciones de Seguridad.

18.2. Evaluación del Proyecto: de Proceso y Final (Descripción de los procedimientos, responsables y la periodicidad con que se seguirá la marcha del proyecto y la ejecución de las tareas/actividades previstas, como así también la evaluación final).

EVALUACION DEL PROCESO:
Planificación: se definieron objetivos, alcances y cronogramas del proyecto.
_ Diseño: se realizó el diseño y cálculo de la prensa Considerando factores como la capacidad de carga y seguridad.
_ Construcción: se construyeron y ensamblaron las partes de la prensa G, siguiendo planos y especificaciones técnicas.
_ Pruebas y ajustes: se realizaron pruebas y ajustes para garantizar el funcionamiento correcto de la prensa.

PRIORIDAD:
_ Seguridad: se priorizo la seguridad en el diseño y construcción de la prensa.
_ Funcionalidad: se aseguró que la prensa G funcione correctamente y cumpla con los requisitos del proyecto.
_ Calidad: se garantizó la calidad de los componentes y materiales utilizados en la construcción de la prensa G.

EVALUACION FINAL:

_ Cumplimiento de objetivos: se evalúo si el proyecto cumplió con los objetivos y requisitos establecidos.
_ Funcionamiento: se evalúo el funcionamiento correcto de la prensa G.
_ Seguridad: se evalúo la seguridad de la prensa y su cumplimiento con las normas y regulaciones aplicadas.

_ Calidad: se evalúo la calidad de la prensa y su conformidad con los entandares establecidos.

EVALUACION DE PROYECTO	QUE SE EVALUARA (indicadores de avance en relación a las acciones planificadas)	COMO Y CON QUE SE EVALUARA (actividades e instrumentos de evaluación)	EN QUE MOMENTO SE EVALUARA (cronograma de evaluación)	QUIENES EVALUARAN (responsables de la evaluación)
EVALUACION DE PROCESO	**Medición y verificación de las partes**	Rúbricas	En todo momento, en forma permanente.	Todos los profesores de la UTP Tutor acompañante (estudiante acompañante)
UTP	El proceso de medición, marcado y corte del material del material de la pieza a usar	Se evalúa con un sentido crítico, dentro de la enseñanza aprendizaje.	En todo con la evaluación formativa. Y los alumnos destacados como tutores responsables.	Los docentes MEP, responsables de área técnica del taller.
	En el desarrollo del trabajo final que sería la soldadura, manteniendo las normas de seguridad dentro del entorno formativo	Ídem al anterior con los elementos necesario de seguridad.	Revisando y acompañando la enseñanza y aprendizaje de la soldadura.	al anterior ACOMPÑANDO LA ENSEÑANZA APRENDISAJE DEL ALUMNO.