

**ESCUELA: EPET N° 5**

**DOCENTE: ALEJANDRO M. PROCOPIO – ESTELA ALMIRÓN**

**CURSO/DIVISIÓN: 6° 1° - CICLO ORIENTADO**

**NIVEL: SECUNDARIO TÉCNICO**

**TURNO: MAÑANA**

**ESPACIO CURRICULAR: DISEÑO Y DIMENSIONAMIENTO DE COMPONENTES, EQUIPOS Y SISTEMAS II**

**TÍTULO DE LA PROPUESTA: DISEÑO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ON GRID (PROYECTO)**

**PROPÓSITOS:**

-Desarrollar capacidades para el diseño y selección de equipos de energía solar fotovoltaica.

**CAPACIDADES:**

- Comunicación: Comprender información escrita en diferentes tipos de textos. Buscar y seleccionar información.

-Aprender a Aprender.

-Resolución de Problemas: Analizar y resolver problemas mediante habilidades comunicativas y de cálculo en diferentes niveles de complejidad.

-Capacidad Profesional: Proyectar componentes, equipos y sistemas de aprovechamiento de Energías Renovables

**CONTENIDOS:**

-Cálculo y diseño de sistemas fotovoltaicos on grid en generación distribuida: Cálculo de la potencia del arreglo de paneles solares; factores de corrección; determinación de las HSP; selección del inversor; elección del panel fotovoltaico; configuración del sistema; selección del cableado y sistemas de protección requeridos.

## ACTIVIDADES

Proyecto (Recurso Pedagógico).

-El estudiante deberá desarrollar un proyecto fotovoltaico on grid en generación distribuida, estableciendo las características técnicas de cada una de las partes del sistema. Realizar una comparativa de técnico económica de los componentes necesarios y seleccionar los más adecuados a la ocasión.

## CRITERIOS DE VALORACIÓN:

-Determinación de las características técnicas necesarias de los componentes de la instalación.

-Selección de los equipos en base a lo existente en el mercado y a las características técnico económicas de los mismos.

-Confección del informe de proyecto.

## INDICADORES:

-Determina las características técnicas de los diferentes elementos de la instalación.

-Selecciona en el mercado los equipos necesarios en base a un criterio técnico económico.

-Confecciona el informe de proyecto con cada una de las etapas, anexando la documentación técnica necesaria.

---

## TRABAJO INTEGRADOR

---

**Nombre/s:**.....

**Curso:** 6° 1°

IMPORTANTE: Sólo tendrán tiempo hasta el día 04/12/2020 a las 23h para entregar el trabajo. El trabajo se podrá enviar al profesor en los siguientes formatos: Digital (.DOC); Escrito enviando fotografías (.JPG). La entrega se realizará por WhatsApp al 2644035007 o al correo [alejandropropioar@gmail.com](mailto:alejandropropioar@gmail.com). Las dudas por WhatsApp al 2644035007 y por Google Meet. ¡Adelante que ya es el último esfuerzo!

### **Actividades:**

Utilizando como guía el ejemplo de diseño de sistemas fotovoltaicos on grid en generación distribuida, que se encuentra desarrollado en el documento de trabajo aportado por el profesor, diseñar un sistema para su vivienda. A medida que avancen en el diseño deberán buscar en el mercado el equipamiento (paneles, inversor, otros) que más se adecuen a las necesidades del proyecto. Descargarán las fichas técnicas de dichos elementos, para anexarlas al informe de proyecto. Como criterio de selección además de las características técnicas tendrán en cuenta los costos. Finalmente confeccionarán el informe que contendrá todas las partes que salen en el ejemplo aportado por el profesor más las fichas técnicas recolectadas. Si el informe es realizado en computadora deberá tener en cuenta el siguiente formato:

Tamaño hoja: A-4.

Márgenes: superior e izquierdo de 2,5 cm, márgenes inferior y derecho de 2 cm, encabezado y pie de página de 0,5 cm (en el pie debe aparecer el nombre de los alumnos y el número de página, en el encabezado nombre de la escuela y materia).

Fuente: Times New Roman tamaño 12 para el cuerpo del informe y 16 para la portada.

Interlineado: sencillo sin sangría antes o después de párrafo, con sangría de primera línea igual a 0,5 cm.

Alineación: justificada para el cuerpo del informe y centrada para la portada.

Debe tener un índice en la segunda página.

En las últimas páginas se anexarán las fichas técnicas de los equipos seleccionados.

En la portada (carátula) deberá figurar:

- En la parte superior, el nombre de la escuela a la que se pertenece.
- En el centro el título del proyecto.
- En la esquina inferior derecha, el nombre y apellido del alumno y especialidad a la que pertenecen.
- En la parte central inferior de la portada se colocará el lugar y fecha.

**Director del establecimiento: RAÚL FRANCISCO LÓPEZ.**