

# MEDIA TÉCNICA



Lunes 16 al 27 de noviembre 2020

Especialidad industrial

Menciones: Electricidad, Instrumentación, Telecomunicaciones, Electrónica y Refrigeración.

## De 1ro a 6to año

Tema indispensable

Proceso social del trabajo

Tema generador

La energía eléctrica en la industria, el ambiente y la sociedad

Referentes teórico-prácticos

- Caracterización de las Especialidades y Menciones de las diferentes Escuelas Técnicas.
- Instrumentos y herramientas además de su descripción desde las potencialidades para el desarrollo productivo y de tecnológico en las menciones de electricidad, electrónica, telecomunicaciones, instrumentación y refrigeración como acto de soberanía
- Prácticas tecnológicas básicas en instrumentación, telecomunicaciones, comunicaciones, refrigeración, electrónica y electricidad.
- Proyectos socio productivos relacionados con el entorno comunal y empresarial a nivel público y privado.
- Desarrollo de los diferentes referentes vinculados a las menciones de electricidad, electrónica, comunicaciones, telecomunicaciones, instrumentación y refrigeración:
- Análisis de circuitos básicos de corriente continua y corriente alterna (A/C) y (D/C).
- Análisis de los elementos que integran los sistemas de comunicación y telecomunicación
- Análisis de los elementos básicos que integran los sistemas de refrigeración e instrumentación.
- Descripción de equipos y herramientas utilizados en refrigeración, telecomunicaciones, comunicaciones, instrumentación y electricidad.

Desarrollo de la actividad

Ante la pandemia por el COVID-19 debemos comenzar el año escolar a distancia en donde la responsabilidad de guiar el proceso de enseñanza recae sobre la escuela sus docentes especialistas y la familia unido a la disciplina del estudiante para concretar el proceso de aprendizaje.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA TÉCNICA



Ministerio  
del Poder Popular  
para la **Educación**  
Inclusión y Calidad

## Para 1er año:

En la tercera y cuarta semana de noviembre nos concentraremos en seguir desarrollando un acercamiento vía digital de los espacios de cada uno de los laboratorios y talleres en las menciones de Instrumentación, Electrónica, Electricidad, Telecomunicaciones y refrigeración de manera que los estudiantes de 1er año inicien en procesos de investigación a través del análisis, manejo y manipulación de herramientas e instrumentos de los laboratorios y talleres de las Escuela Técnica., asumiendo expediciones pedagógicas con pequeños grupos de estudiantes en las semanas de flexibilización y orientación asumiendo las normas de protección en función del COVID 19, y con esto buscar que el estudiante de primer año logre la conexión con la educación técnica en función de su formación, es importante generar una práctica demostrativa tanto por el docente especialista como el estudiante en su hogar con los materiales que cuente.

Las prácticas debe asumirse en el hogar y en la comunidad, con la ayuda de maestros pueblos con conocimiento en las diferentes áreas tecnológicas entender y aplicar conocimientos básicos en cálculos de parámetros eléctricos, al igual que el uso de herramientas e instrumentos.

Se deben preparar una práctica sencilla, realizando circuitos de corriente alterna en serie, paralelo y mixto con bombillos resaltando las características de los diferentes circuitos ubicados en tu hogar.

Al igual se deben preparar con el estudiante de 1er año práctica de reconocimiento de los equipos utilizados en el hogar que se vinculen a las diferentes menciones, con esto potenciar en los estudiante la investigación de los diferentes equipos, su utilidad y su estructura.

## Para 2do y 3er año

En la tercera y cuarta semana se deben seguir realizando prácticas básicas en el hogar o en la escuela aprovechando las semanas de flexibilización y asumiendo grupos pequeños, donde el estudiante maneje los siguientes referentes:

- Desarrollo de planos unifilar, multifilar y eléctrico residenciales y de comercios pequeños.
- Conocimientos básicos de planos eléctricos y electrónicos que tengan que ver con refrigeración, electricidad, electrónica, comunicaciones y telecomunicaciones.
- Prácticas básicas para manejo de herramientas e instrumental utilizadas en el desarrollo de prácticas productivas en el hogar.
- Cálculos de circuitos resistivos en A/C y D/C. (aplicando, ley de ohm's, Kirchoff, tevenin, norton entre otros.)
- Prácticas de reconocimiento de un circuito de refrigeración doméstico, con la ayuda de un maestro pueblo en el hogar y comunidad verificar los componentes de un sistema de refrigeración (refrigerador).

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA TÉCNICA



Así mismo, este repaso debe propiciar un análisis de la influencia de estos referentes teóricos en los años transcurrido en la Escuela Técnica.

## Para 4to y 5to año de Electricidad, Instrumentación, Telecomunicaciones, Electrónica y Refrigeración

En la tercera y cuarta semana de noviembre se asumirán y aplicaran los siguientes referentes teóricos - prácticos:

- Principios básicos de la electrónica de (comunicación y controles), electricidad de (transformadores y máquinas rotativas) , telecomunicaciones en el área de (comunicaciones, radar, satélites y telefonía),instrumentación (sistemas hidroneumáticos) y refrigeración (doméstica, industrial y comercial).
- Reconocimiento y características de los componentes eléctricos y electrónicos que componen los equipos utilizados en las diferentes menciones en función de entender lo referente al mantenimiento, predictivo, correctivo y preventivo.
- Conocimiento y manejo de las herramientas e instrumentos de medición básicos para electrónica y electricidad, comunicaciones, telecomunicaciones, refrigeración e instrumentación.
- En estas dos últimas semanas de noviembre se deben consolidar las prácticas básicas relacionando las menciones de electricidad, electrónica, instrumentación, telecomunicaciones y refrigeración para el desarrollo del área productiva en función de cada mención.
- Herramientas e instrumentos de medición manejo y uso en la práctica en las menciones de (electrónica, instrumentación, electricidad, telecomunicaciones y refrigeración).

Así mismo este repaso debe propiciar un análisis de la influencia de estos referentes teóricos en los años transcurrido en la Escuela Técnica.

## Para 6to año de Electricidad, Instrumentación, Telecomunicaciones, Electrónica y Refrigeración

En estas semanas de noviembre realizaremos las prácticas básicas a nivel de las menciones para desarrollar los siguientes referentes:

- Se concluirá el desarrollo las practica básica relacionada con las diferentes menciones: electrónica ,electricidad, instrumentación, telecomunicaciones, comunicaciones y refrigeración dándole continuidad a conocimientos adquiridos en años anteriores que se vinculen al uso y manejo de Instrumentos y herramientas, y su descripción desde las potencialidades de cada mención para el desarrollo productivo y tecnológico como acto de soberanía.
- Se desarrollará prácticas básicas para el reconocimiento de los equipos de control en el área de electricidad, electrónica, instrumentación, telecomunicaciones y refrigeración (PLC,LOGO, PIC,

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA TÉCNICA



CIRCUITOS ELECTROMAGNETICOS, NEUMATICOS entre otros).

- Definición y características de proyectos productivos tecnológicos para realizar en 6to año.
- Vinculación desde el diagnóstico a los proyectos tecnológicos vinculados.
- Concluir prácticas básicas para la verificación de los sistemas de refrigeración, doméstica, comercial e industrial.
- Seguir desarrollando expediciones tecnológicas en pequeños grupos de estudiante asumiendo las semanas de flexibilización por parte de los docentes especialistas donde se pueden generar prácticas demostrativas.

Así mismo este repaso debe propiciar un análisis de la influencia de estos referentes teóricos en los años transcurrido en la Escuela Técnica de igual manera debe existir en la escuela técnica la participación de los especialistas para desarrollare incorporar temáticas desde las instituciones que profundicen estas orientaciones.

## Experiencias vividas (actividad de evaluación)

### Para 1er año

- El estudiante realizará una explicación en un trabajo escrito del aprendizaje obtenido en función a los temas o referentes teóricos - prácticos.
- El estudiante realizará un informe elemental explicando el desarrollo de las practicas básicas con la ayuda de un tutor académico – tecnológico (el estudiante puede utilizar tutoriales o páginas web que lo orienten)
- El docente debe generar expediciones tecnológicas en laboratorios y talleres en función de su mención (con grupos de estudiantes en las semanas de flexibilización para orientar a nivel tecnológico tomando en consideración los elementos de protección contra el COVID-19).

### Para 2do y 3er año

- El estudiante realizará una caracterización de lo realizado en la investigación de los referentes necesarios para desarrollar los planteamientos anteriores.
- El estudiante realizará un informe elemental explicando el desarrollo de las prácticas básicas con la ayuda de un tutor académico – tecnológico (el estudiante puede utilizar tutoriales o páginas web que lo orienten).
- El docente debe generar expediciones tecnológicas en laboratorios y talleres en función de su mención (con grupos de estudiantes en las semanas de flexibilización para orientar a nivel tecnológico tomando en consideración los elementos de protección contra el COVID-19).

### Para 4to y 5to año de Electricidad, Instrumentación, Telecomunicaciones, Electrónica y Refrigeración

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA TÉCNICA



- El estudiante realizara una caracterización de los referentes teóricos - prácticos necesarios para desarrollar la investigación requeridas.(puede realizar videos, portafolios que evidencien su trabajo).
- El estudiante realizara un informe elemental explicando el desarrollo de las practicas básicas con la ayuda de un tutor académico – tecnológico (el estudiante puede utilizar tutoriales o páginas web que lo orienten).
- El docente debe generar expediciones tecnológicas en laboratorios y talleres en función de su mención (con grupos de estudiantes en las semanas de flexibilización para orientar a nivel tecnológico tomando en consideración los elementos de protección contra el COVID-19).

## Para 6to año de Electricidad, Instrumentación, Telecomunicaciones, Electrónica y Refrigeración

- El y la estudiante realizará un resumen de su experiencia en la Escuela Técnica y sus expectativas para el proceso de pasantía en donde involucre los referentes teóricos prácticos señalados, como la importancia de la higiene y seguridad industrial y la ética laboral.
- El estudiante realizara un informe elemental explicando el desarrollo de las practicas básicas con la ayuda de un tutor académico – tecnológico (el estudiante puede utilizar tutoriales o páginas web que lo orienten).
- El docente debe generar expediciones tecnológicas en laboratorios y talleres en función de su mención (con grupos de estudiantes en las semanas de flexibilización para orientar a nivel tecnológico tomando en consideración los elementos de protección contra el COVID-19).

## Materiales o recursos a utilizar

- Computadora Canaima, programa de desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- Guía de consulta de clase.
- Cuaderno de actividades
- Tutoriales para desarrollo de tecnología (paquetes interactivos, simuladores y páginas web tecnológicas).

## Orientaciones a la familia

### Para 1er año

- Generar una conversación amigable sobre esta nueva etapa por comenzar. Preguntarle al estudiante cuáles son sus expectativas, de esta manera, se conocerán sus intereses, también se podrá definir medidas para superar temores manifestados de ser necesario.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)

# MEDIA TÉCNICA



- Fomentar el hábito para estudiar y realizar las actividades valorativas.
- Apoyar, motivar y guiar son acciones necesarias desde el núcleo familiar para fortalecer el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes.

## Para 2ro a 5to año

- Es importante que de manera conjunta padres, madres, o representantes y las y los estudiantes definan los horarios para realizar las actividades de tal forma que desarrollemos la disciplina y el orden.
- Fomentar la responsabilidad para la autonomía de su aprendizaje.
- Apoyar, motivar y guiar son acciones necesarias desde el núcleo familiar para fortalecer el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes.

## Para 6to año de Electricidad, Instrumentación, Telecomunicaciones, Electrónica y Refrigeración

- Orientar a la y el estudiante en la importancia de asumir el protagonismo en el proceso de aprendizaje que fortalezcan las bases para lograr con éxito la culminación de una etapa de sus vidas.
- Apoyar, motivar y guiar son acciones necesarias desde el núcleo familiar para fortalecer el proceso de aprendizaje de las y los estudiantes con acompañamiento de ese maestro pueblo que se encuentre en su círculo cercano.

## Materiales a consultar

- Libros de consulta.
- Equipo de Canaima (internet).
- Diccionario
- Enciclopedias técnicas
- Guía de consulta de clase.
- Cuaderno de actividades

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la página web del **Ministerio del Poder Popular para la Educación** [www.me.gob.ve](http://www.me.gob.ve) y accede al enlace del programa "Cada familia una escuela" o directamente a través de [cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve](http://cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve)