

0943



RESOLUCION N° 43



Ministerio de Educación y Justicia

Expte. N°56.079/84

Expediente N°

BUENOS AIRES, 15 ENE 1985 ✓

VISTO las presentes actuaciones por las que el Instituto Privado Incorporado a la Enseñanza Oficial "ESCUELA TECNICA ORT" (A-531) solicita autorización para aplicar, con carácter experimental, el Plan de Armadores y Reparadores de Radio y Televisión Receptores, y

CONSIDERANDO:

Que la presentación se encuadra en los términos del Decreto N° 940/72;

Que el Plan propuesto responde a los Objetivos y Estrategias fijadas para este Ministerio al procurar la expansión de la modalidad técnica con la actualización y discriminación de especialidades;

Que el proyecto hace posible la oferta de opciones a los alumnos que completan un primer curso básico y aplica el régimen de cátedra compartida para las materias comunes asegurando máximo aprovechamiento de los recursos humanos del segundo curso;

Por ello y de conformidad con lo aconsejado por la Superintendencia Nacional de la Enseñanza Privada y lo prescripto por el Decreto N° 940/72;

EL MINISTRO DE EDUCACION Y JUSTICIA

RESUELVE :

ARTICULO 1º- Aprobar, con carácter experimental, el Plan de estudios correspondiente a la Carrera de Armadores y Reparadores de Radio y Televisión Receptores, cuya organización curricular se

//.



Ministerio de Educación y Justicia

Superintendencia Nacional de la Enseñanza Privada

acompaña como Anexo de la presente.

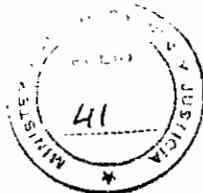
ARTICULO 2º- Autorizar la aplicación del Plan aprobado por el artículo precedente, en el Instituto Incorporado a la Enseñanza Oficial "ESCUELA TECNICA CRT" (A-531), a partir del curso escolar 1985.

ARTICULO 3º- Encomendar a la Superintendencia Nacional de la Enseñanza Privada el seguimiento, orientación y evaluación de la experiencia de acuerdo con las pautas que a tal efecto elabore facultándola, asimismo, para aprobar los reajustes curriculares que la práctica determine convenientes.

ARTICULO 4º- Regístrese y pase a la SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LA ENSEÑANZA PRIVADA a sus efectos.

Carly
g
1/5

DR. CARLOS R. S. ALCONADA ARAMBURU
MINISTRO DE EDUCACION Y JUSTICIA



A N E X O

1. IDENTIFICACION DEL PROYECTO DE ENSAYO

1.1 DENOMINACION: Curso de Capacitación de Operarios Armadores y Reparadores de equipos electrónicos.

a) Orientación: Sistemas de Televisión.

b) Orientación: Sistemas de Sonido.

1.2 NIVEL

1.3 MODALIDAD: Técnica

1.4 ESPECIALIDAD: Electrónica.

1.5 DURACION DEL PLAN DE ESTUDIOS: Dos años

1.6 CICLOS: Uno

1.7 TITULO O CERTIFICADO QUE OTORGA: Certificado de Aptitud Profesional.

1.8 CONDICIONES DE INGRESO: Estudios primarios completos y una edad mínima de 16 años cumplidos.

1.9 RESPONSABLES DIRECTOS DEL ENSAYO:

1.9.1 INSTITUTO : Escuela Técnica ORT (A-531), Instituto de enseñanza privada, incorporado a la enseñanza oficial.

1.9.2 EQUIPO DOCENTE A CARGO DEL ENSAYO: Director y miembros del Departamento de Electrónica de la Escuela Técnica ORT y Consejo de Directores y Jefes de Departamento de la misma.

Handwritten signature and initials



Ministerio de Educación y Justicia
Superintendencia Nacional de la
Enseñanza Privada

2. ESTRUCTURACION DEL PROYECTO DE ENSAYO

2.1 CARACTERIZACION DEL EGRESADO

El egresado está capacitado para:

- Armar, montar, instalar y reparar radioreceptores de AM y FM
- Conocer e interpretar los planos de los circuitos electrónicos correspondientes.
- Conocer el aspecto práctico de los componentes que intervienen en los mismos y saber medirlos y/o controlarlos con el instrumental adecuado.
- Conocer los instrumentos básicos para efectuar mediciones de los componentes que utiliza y nociones de su tecnología.

2.2 COMPETENCIA DEL CERTIFICADO

Se ha respetado el espíritu de la definición de la profesión u oficio establecida por el CONET para el Curso Armadores y Reparadores de Radio y TV Receptores, pero ampliando los contenidos y creando una nueva orientación en Sistemas de Sonido.

2.3 CURRÍCULO

2.3.1 ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

2.3.1.1 CICLOS: Uno

2.3.1.2 AÑOS: Dos.

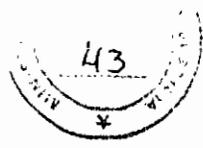
Ver Cuadro Anexo I

2.3.2 OBJETIVOS TERMINALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Al finalizar el curso se espera que los alumnos:

- 1) Adquieran habilidad para desempeñarse en laboratorios y líneas de producción.
- 2) Adquieran juicio crítico para la elección de las técnicas de análisis de cada problema.
- 3) Adquieran habilidad para la selección y utilización de los instrumentos de uso frecuente.

URD
SA



Ministerio de Educación y Justicia
 Superintendencia Nacional de la
 Enseñanza Privada

- 4) Posean conocimientos actualizados de la tecnología en uso, así como criterios prácticos para su aplicación.
- 5) Sean capaces de armar, montar, instalar y reparar equipos electrónicos referidos a la orientación elegida, según se indica en el ítem 2.1
- 6) Adquieran una cultura general adecuada para desempeñarse en su oficio.

2.3.3 PROGRAMACION DE LAS MATERIAS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Las materias se agrupan constituyendo las siguientes áreas:

- a) Humanística.
- b) Científica básica.
- c) Específica de Electrónica.
- d) Orientaciones

2.3.3.1

Especialidad: ELECTRONICA

Asignaturas	1º	2º
Cultura General I	2	
Cultura General II		2
Educación Cívica		2
Fundamentos Físico-Matemáticos	4	
Electrónica	14	
Materias de Orientación		16
T O T A L	20	20

Para las Orientaciones:

Sistemas de Televisión	16
Sistemas de Sonido	16

Handwritten signature and initials



2.3.3.2 MATERIAS DEL AREA HUMANISTICA

CULTURA GENERAL I

Objetivos

- Al finalizar la asignatura se espera que los alumnos sean capaces de:
- identificar los diversos aportes que contribuyeron a la formación de la cultura argentina.
 - valorar la Constitución Nacional y el orden jurídico que en ella se sustenta como fundamento de nuestro sistema democrático.
 - analizar los problemas que afectan a la convivencia internacional.
 - mejorar la expresión oral y escrita.

Contenidos

La cultura argentina. Raíces históricas: el aborigen, la colonización española, el aporte inmmigratorio europeo y latinoamericano. Caracterización de las regiones geográficas en que se asentaron. Algunas manifestaciones literarias y artísticas.

El Estado Argentino; etapas de su formación. La Constitución Nacional como base de la organización nacional. Deberes y derechos de los habitantes y de los ciudadanos.

La Argentina y el mundo. Relaciones de la Argentina con Latinoamérica y el mundo. Principio de no intervención y autodeterminación de los pueblos. Problemas y soluciones en la convivencia internacional.

Actividades

- Técnicas de lectura comprensiva de textos periodísticos, informativos y literarios.
- Intercambio de información y opiniones sobre los temas tratados.

[Handwritten signature]



- Trabajos escritos que permitan corregir deficiencias y errores en el uso de la lengua. Ejercitación sistemática especial.

CULTURA GENERAL II

Objetivos

- Analizar diversos aspectos de la realidad latinoamericana y argentina.
- Analizar la función e importancia de los medios de comunicación social en la defensa de la cultura nacional.
- Asumir una actitud participativa y responsable ante los problemas laborales.

Contenidos

La cultura latinoamericana. La realidad social y económica latinoamericana: necesidades básicas y cómo se organiza su atención: vivienda, salud, educación, trabajo. Fronteras políticas y fronteras culturales en Latinoamérica. Algunas manifestaciones literarias y artísticas.

Los medios de comunicación social. Diarios, periódicos, radio, TV, cine, propaganda y publicidad, arte y literatura como factores de construcción de la cultura. Independencia cultural. Relaciones laborales, su legislación. Previsión y asistencia social. Jornada de trabajo, descanso, vacaciones. Asociaciones gremiales de trabajadores y asociaciones gremiales de empresarios. Solicitudes de trabajo. Cartas comerciales.

Actividades

- Técnicas de lectura comprensiva de textos periodísticos, informativos y literarios.
- Intercambio de información y opiniones sobre los temas tratados.

Handwritten marks and initials on the left margin, including a large diagonal slash and the letters 'UP' and 'R'.



- Trabajos escritos que permitan corregir deficiencias y errores en el uso de la lengua. Ejercitación sistemática especial.

EDUCACION CIVICA

Objetivos

- Valorar la democracia como estilo de vida.
- Desarrollar una conciencia cívico-nacional.
- Analizar la función de los partidos políticos en el sistema democrático.
- Valorar la vida y la libertad como derechos inalienables del hombre y reconocer las formas de atentar contra ellos.

Contenidos

- La democracia en la Argentina: el sistema de gobierno representativo, republicano y federal. Relación entre el gobierno nacional, provincial y municipal. La Capital Federal. Factores de presión que atentan contra la democracia.
- Los partidos políticos: su función en el sistema democrático. Origen y evolución de los partidos políticos en la Argentina. Participación de los ciudadanos.
- Los Derechos Humanos: Declaración de los Derechos Humanos por la ONU en 1948. Artículos 14 y 14 bis de la Constitución Nacional. Formas manifiestas y encubiertas de violación de los derechos humanos.

Actividades

- Técnicas de lectura comprensiva de diarios, periódicos, textos informativos y literarios.
- Lectura, análisis y comentario de documentos.
- Intercambio de información y opiniones sobre los temas tratados.

CRP

SA



- Búsqueda de información de actualidad.
- Entrevistas a funcionarios y dirigentes políticos.

2.3.3.3 MATERIA DEL AREA CIENTIFICA BASICA

FUNDAMENTOS FISICO-MATEMATICOS

Objetivos

Al finalizar la asignatura se espera que los alumnos sean capaces de:

- Desarrollar su capacidad de razonamiento.
- Poseer elementos de cálculo algebraico.
- Interpretar el concepto de funciones.
- Interpretar los fenómenos básicos de la física.
- Interpretar soluciones analíticas y representaciones gráficas.

CONTENIDOS

- Nociones elementales de álgebra. Operaciones con números reales y complejos.
- Nociones básicas de la geometría plana.
- Nociones básicas de análisis matemático.
- Nociones básicas de mecánica. Concepto de energía y trabajo.
- Nociones de Óptica geométrica y física.

ACTIVIDADES

- Resolución de ejercicios fundamentales sobre los temas tratados, con ejemplos típicos de la especialidad.
- Participación activa de los alumnos interpretando las soluciones de los problemas.
- Realización de prácticas de laboratorio.

2.3.3.4 MATERIA ESPECIFICA DE ELECTRONICA

ELECTRONICA

Objetivos

UPP
P



Al finalizar la asignatura se espera que los alumnos sean capaces de:

- Comprender los principales fenómenos eléctricos y magnéticos.
- Conocer las técnicas de resolución de circuitos excitados por señales continuas y alternas senoidales e interpretar los resultados.
- Conocer los principios de funcionamiento de los equipos electrónicos típicos.
- Analizar las configuraciones circuitales básicas de cada dispositivo.
- Integrar los conocimientos anteriores en el análisis funcional de los receptores de AM y FM, y transmisores elementales.
- Conocer las herramientas y componentes usuales en el trabajo de la especialidad.
- Utilizar correctamente dichas herramientas y componentes.
- Adquirir habilidades manuales específicas.
- Construir circuitos impresos mediante distintas técnicas.
- Armar, montar, instalar y reparar los equipos estudiados en el curso.

Contenidos

- Campo eléctrico. Ley de Coulomb. Capacitores. Asociación
- Elementos de circuitos activos y pasivos. Leyes de Ohm y Kirchhoff. Asociación de resistores. Potencia y energía eléctrica. Teoremas de circuitos.
- Campos magnéticos. Electromagnetismo. Leyes de Faraday. Autoinducción e inductancia mutua.

[Handwritten signature]
URP
[Handwritten initials]



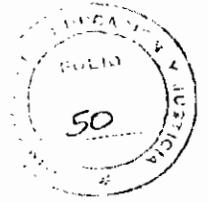
- Circuitos de corriente alterna. Resonancia. Factores de mérito y de selectividad.
- Análisis conceptual de transitorios de circuitos R-L y R-C.
- Nociones sobre semiconductores. Principios de funcionamiento de diodos y transistores.
- Circuitos con diodos.
- Amplificadores monoetapas y multietapas de baja frecuencia y pequeña señal. Respuesta en frecuencia.
- Realimentación. Amplificadores operacionales.
- Amplificadores de potencia de audio.
- Amplificadores monoetapas y multietapas de baja frecuencia y pequeña señal. Respuesta en frecuencia.
- Realimentación. Amplificadores operacionales.
- Amplificadores de potencia de audio.
- Amplificadores sintonizados de bajo nivel. Control automático de ganancia.
- Modulación y detección de AM y FM.
- Osciladores, mezcladores y conversores.
- Análisis funcional de receptores de AM. Notión sobre transmisores.
- Circuitos para técnicas digitales.
- Circuitos integrados.
- Notión básica de utilización de válvulas de alto vacío.
- Conocimiento y utilización de herramientas y componentes o instrumental electrónico.
- Confección de circuitos impresos.
- Armado y reparación de equipos electrónicos.

Actividades

- Realización de trabajos prácticos de problemas y laboratorio.

URP

g



- Realización de trabajos prácticos de taller.

2.3.3.5 MATERIA DE LA ORIENTACION SISTEMAS DE TV

Objetivos

Al finalizar la asignatura se espera que los alumnos sean capaces de:

- Armar, montar, instalar y reparar receptores de televisión, videograbadores y equipos de videojuegos.
- Efectuar cambios de normas en receptores de televisión y videograbadores cromáticos.
- Instalar antenas para TV y FM, individuales y colectivas, estas últimas bajo la supervisión del técnico electrónico.

Contenidos

- Principios generales de la televisión. Mecanismo de la visión.
- Obtención de señales de video monocromáticas y cromáticas. Tubos de cámara.
- Tubos de imagen, acromáticos y cromáticos.
- Diagrama en block de receptores acromáticos y cromáticos. Diferencia entre ambos.
- Nociones de colorimetría. Señales de luminancia y crominancia.
- Señal compuesta de video. Detalle de los distintos sistemas.
- Análisis de las distintas etapas de un televisor acromático y cromático.
- Línea de transmisión. Antenas transmisoras y receptoras.
- Conversión de normas para televisión cromática.
- Principio de funcionamiento de videograbación y videojuegos.

URD

✓

4



- Armado, montaje, ajuste y reparación de receptores de televisión cromáticos y acromáticos. Reparación de videograbadores y videojuegos.

Actividades

- Realización de trabajos prácticos de laboratorio y taller.
- Reparación sobre equipos comerciales.

2.3.3.6 MATERIA DE LA ORIENTACION SISTEMAS DE SONIDO.

Objetivos

Al finalizar la asignatura se espera que los alumnos sean capaces de:

- Armar, montar, instalar y reparar amplificadores de sonido, bandejas giradiscos, grabadores y reproductores de audio a cassette, ecualizadores gráficos, mezcladores de sonido y gabinetes acústicos.
- Armar, montar, instalar y reparar sintetizadores de sonido.
- Armar, montar, instalar y reparar equipos de luces audiorítmicos.
- Montar e instalar salas acústicas.
- Armar, montar, instalar y reparar sintonizadores de AM y FM e instalar las antenas necesarias.

Contenidos

- Nociones sobre la teoría básica del sonido y acústica.
- Diagrama de un amplificador de audio frecuencia.
- Transductores: micrófonos, altavoces, auriculares y gabinetes acústicos.
- Amplificadores de audiofrecuencia, comerciales y profesionales. Circuitos ecualizadores y mezcladores.

Handwritten signature and initials.



- Técnicas de grabación y reproducción de sonido. Grabación de disco y cinta. Bandejas giradiscos y cápsulas fenocaptoras. Cabezas graborreproductoras. Grabadores comerciales y profesionales.
- Gabinetes y salón acústicos.
- Sintetizador de sonido.
- Equipos de luces audiorítmicas.
- Sintonizadores de AM y FM y antenas necesarias.
- Armado, montaje, ajuste y reparación de equipos de audio y sintonizadores.

Actividades

- Realización de trabajos prácticos de laboratorio y taller.
- Reparación sobre equipos comerciales.

3. REGIMENES DE EVALUACION Y PROMOCION

Se ajustan a las disposiciones vigentes según Decreto Nº 676/75 que establece el Régimen de Calificaciones, Exámenes y Promociones, para los establecimientos de enseñanza media y a la Reglamentación de dicho régimen para su aplicación en las Escuelas Nacionales de Educación Técnica.

4. REGIMEN DE ASISTENCIA

Se ajusta al actualmente vigente en las Escuelas Técnicas.

CRP

~~F~~