

Foll.  
373.6  
1

11882

MISTERIO DE JUSTICIA E INSTRUCCIÓN PÚBLICA

INSPECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA



# PLAN DE ESTUDIOS

PARA LA

ESCUELA INDUSTRIAL DE LA NACIÓN

"OTTO KRAUSE"



BUENOS AIRES

TALLERES GRÁFICOS DE LA PENITENCIARÍA NACIONAL

1935

CENTRO NACIONAL  
DE DOCUMENTACIÓN  
E INFORMACIÓN EDUCATIVA

INV	011882
SIG	Foll 373.6
3	1

PLAN DE ESTUDIOS  
PARA LA  
ESCUELA INDUSTRIAL DE LA NACIÓN "OTTO KRAUSE"

CENTRO NACIONAL  
DE DOCUMENTACION E INFORMACION EDUCATIVA  
PASEO 55 Buenos Aires Rep. Argentina

1875



DEPARTAMENTO  
I. PÚBLICA

Buenos Aires, diciembre 13 de 1935.

Visto el proyecto del nuevo plan de estudios para la Escuela Industrial de la Nación «Otto Krause», presentado por la Dirección del establecimiento conforme a la autorización que recibiera; habiéndose consultado la opinión de los profesores del mismo y teniendo presente el proyecto de reformas elevado por la Inspección General de Enseñanza, como también lo informado por ella a este respecto, y

CONSIDERANDO:

Que el nuevo plan establece el desarrollo de la enseñanza en siete años de estudios, de los cuales cuatro años constituyen el ciclo inferior, de tendencia cultural y de iniciación técnica; y tres, el ciclo superior, de enseñanza exclusivamente técnico-profesional;

Que la adopción de este plan responderá en forma completa a los propósitos de formación general y profesional del alumno, con toda la amplitud necesaria para prepararlo debidamente en cada especialidad;

Que en esta forma los estudios de las distintas especialidades se realizarán sobre una base de ilustración general y de formación integral, desarrollándose en tres años, tiempo que además del asignado para la iniciación, en el ciclo inferior, se considera suficiente para la preparación profesional;

Que el aumento de un año de estudios sobre el plan actual está compensado con la supresión del trabajo final, que siempre ha impuesto una continuación de la tarea escolar para los alumnos, después de terminado el sexto año, y les ha exigido una atención especial durante varios meses;

CENTRO NACIONAL

DE BIBLIOTECA E INFORMACION EDUCATIVA  
CALLE 53 Buenos Aires Rep. Argentina

Que en el mismo plan se proyecta la creación de cursos técnicos superiores de especialización, que se desarrollarán en forma extensiva, en un año de estudios, a los que tendrán acceso los egresados de las Escuelas Industriales de la Nación en las respectivas especialidades, a fin de que puedan lograr una preparación superior en determinada técnica;

Que estos cursos de perfeccionamiento responden a necesidades inmediatas del desarrollo industrial alcanzado por nuestro país, que es indispensable contemplar y favorecer mediante una cultura teórico-práctica que las satisfaga debidamente, y también al propósito de orientar la juventud hacia estudios y profesiones que no tengan carácter universitario, para lo cual se impone la creación y funcionamiento de estudios y especialidades dirigidos especialmente a tan importante fin,

Por ello,

*El Presidente de la Nación Argentina—*

DECRETA :

Artículo 1.º — La Escuela Industrial de la Nación «Otto Krause», de acuerdo con su nueva orientación y organización, se regirá por el siguiente plan de estudios:

CICLO INFERIOR

PRIMER AÑO

Asignatura	Horas semanales
Castellano. 1er. curso (Lengua y Literatura) .....	4
Idioma Extranjero 1er. curso (Francés o inglés) .....	3
Historia (Nociones de Historia antigua y mediocval) .....	3
Geografía (Nociones de Geografía Astronómica y física; Asia con Insulindia; África) .....	3
Matemáticas. 1er. curso (Aritmética y geometría plana) .....	8
Dibujo Geométrico y Caligrafía .....	4
Cultura musical (coros) .....	1
Dibujo a pulso .....	3
Tecnología y Trabajo de Taller .....	10
Ejercicios Físicos .....	2
Total .....	41

SEGUNDO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Castellano. 2. <sup>o</sup> curso (Lengua y Literatura) .....	4
Idioma Extranjero 2. <sup>o</sup> curso (Francés o Inglés) .....	3
Historia (Moderna con Americana correspondiente y Argentina; Descubrimiento, Conquista y Colonia) .....	3
Geografía (Europa y Oceanía) .....	3
Matemáticas. 2. <sup>o</sup> curso (Aritmética y Geometría del espacio) ....	8
Ciencias Biológicas (La vida vegetal) .....	2
Dibujo a pulso .....	3
Dibujo Técnico .....	4
Tecnología y Trabajo de Taller .....	10
Ejercicios Físicos .....	2
Total .....	42

TERCER AÑO

Castellano. 3er. curso (Lengua y Literatura) .....	3
Idioma Extranjero. 3er. curso (Francés o Inglés) .....	3
Historia (Contemporánea con América y correlaciones con la Argentina, en especial Virreinato) .....	3
Geografía. (Americana y Física de la Argentina) .....	3
Matemáticas. 3er. curso (Algebra, Geometría y Trigonometría plana) .....	8
Ciencias Biológicas (La vida animal) .....	2
Elementos de Física .....	5
Dibujo Técnico (proyecciones) .....	3
Dibujo a pulso .....	3
Tecnología y Trabajo de Taller .....	9
Total .....	42

CENTRO NACIONAL

DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN EDUCATIVA  
Avda. 9 de Julio 1150 - Buenos Aires - Rep. Argentina

CUARTO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Castellano 4. <sup>o</sup> curso (Lengua y Literatura) .....	3
Idioma Extranjero. 4. <sup>o</sup> curso (Francés o Inglés) .....	3
Historia. (Argentina desde la Revolución de Mayo) .....	3
Nociones de Derecho .....	2
Geografía Argentina. (Humana y Económica) .....	3
Matemáticas. 4. <sup>o</sup> curso (Geometría analítica y cálculo y Nociones de Trigonometría esférica) .....	6
Ciencias Biológicas (La vida humana, biología e higiene) .....	3
Elementos de Química y Mineralogía .....	6
Dibujo Técnico .....	4
Tecnología y Trabajo de Taller .....	9
Total .....	42

CICLO SUPERIOR

Especialidad Mecánica

QUINTO AÑO	
Matemática Aplicada .....	
Mecánica Técnica .....	
Estática Gráfica y Resistencia de Materiales .....	
Higiene Industrial y Profilaxis obrera .....	
Física Industrial (Termoeléctrica e Introducción a la electrotécnica) .....	
Metalurgia y tecnología mecánica .....	
Dibujo mecánico y de croquis.....	
Trabajo Manual .....	
Total .....	42

SEXTO AÑO

Elementos de máquinas .....	4
Termodinámica y motores térmicos. 1er. curso .....	6
Electrotécnica. 1er. curso .....	4
Tecnología Mecánica .....	3
Construcciones .....	2
Dibujo de máquinas .....	6
Práctica de Laboratorio .....	4
Economía y Contabilidad industrial .....	3
Trabajo Manual de Mecánica y electricidad .....	10
Total .....	42

SÉPTIMO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Motores térmicos. 2.º curso .....	6
Motores Hidráulicos, máquinas de transporte y agrícolas .....	5
Electrotécnica. 2.º curso .....	4
Tecnología. Mecánica Especial .....	4
Ferrocarriles .....	2
Proyectos y presupuestos, y organización del trabajo .....	6
Legislación industrial .....	2
Práctica de Laboratorio .....	4
Trabajo Manual, de mecánica y electricidad .....	9
Total .....	42

ESPECIALIDAD ELECTRICA

QUINTO AÑO

Matemática Aplicada .....	3
Mecánica Técnica .....	5
Estática Gráfica y resistencia de materiales .....	4
Higiene industrial y profilaxis obrera .....	2
Física industrial (Termotecnica e introducción a la electrotécnica)	6
Metalurgia y Tecnología mecánica orientada hacia la especialidad	6
Dibujo Técnico y de croquis .....	4
Trabajo Manual .....	12
Total .....	42

SEXTO AÑO

Elementos de construcciones electromecánicas .....	4
Mediciones Eléctricas (Práctica de Laboratorio) .....	6
Corriente continua .....	5
Corriente alterna. 1er. curso .....	4
Electroquímica. 1er. curso .....	2
Dibujo aplicado .....	6
Economía y Contabilidad industrial .....	3
Trabajo Manual .....	12
Total .....	42

SÉPTIMO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Estudio general de las máquinas .....	6
Corriente alterna. 2. <sup>o</sup> curso y aplicaciones en radiocomunicaciones	6
Mediciones Eléctricas y prácticas de Laboratorio. 2. <sup>o</sup> curso .....	6
Electroquímica. 2. <sup>o</sup> curso .....	2
Proyectos y presupuestos, y organización del trabajo .....	8
Legislación Industrial .....	2
Trabajo Manual especial y práctica en usinas .....	12
	—
Total .....	42

ESPECIALIDAD CONSTRUCCIONES

	QUINTO AÑO
Matemática aplicada .....	3
Mecánica Técnica .....	5
Estática Gráfica y resistencia de materiales .....	6
Higiene industrial, y profilaxis obrera .....	2
Física Industrial. (Termotecnia e introducción a la electrotécnica)	4
Construcciones .....	6
Arquitectura. 1er. curso .....	6
Práctica en construcciones .....	8
	—
Total .....	40

SEXTO AÑO

Construcciones de madera y hierro .....	4
Construcciones de hormigón .....	4
Construcciones de mampostería .....	4
Proyectos y dibujos. 1er. curso .....	6
Arquitectura. 2. <sup>o</sup> curso .....	6
Topografía y caminos .....	6
Materiales de construcción .....	4
Práctica en construcciones .....	8
	—
Total .....	40

SÉPTIMO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Construcciones complementarias y rurales .....	6
Construcciones especiales .....	6
Proyectos y dibujos. 2.º curso .....	8
Cómputos, presupuestos, reglamentos y organización del trabajo .....	5
Ornamentación y decoración .....	4
Legislación Industrial .....	2
Fotografía .....	2
Economía y Contabilidad industrial .....	3
Práctica de construcciones y visitas a obras .....	6
Total .....	42

ESPECIALIDAD QUÍMICA

QUINTO AÑO

Matemática Aplicada .....	3
Mecánica Técnica .....	4
Higiene industrial y profilaxis obrera .....	2
Física Industrial .....	6
Química general (Teoría) .....	6
Fotografía y microfotografía .....	2
Mineralogía y Geología .....	3
Dibujo técnico .....	6
Práctica de Laboratorio .....	8
Total .....	40

SEXTO AÑO

Máquinas aplicadas a las industrias químicas .....	6
Química orgánica. 1er. curso .....	6
Química analítica. 1er. curso .....	9
Tecnología química y trabajos industriales .....	12
Economía y Contabilidad industrial .....	3
Dibujo Industrial .....	4
Total .....	40

ESTADO NACIONAL

MINISTERIO DE EDUCACION E INFORMACION EDUCATIVA  
PARERA 55 Buenos Aires Rep. Argentina

SÉPTIMO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Electroquímica .....	4
Proyectos, presupuestos y organización del trabajo .....	6
Química analítica. 2.º curso .....	12
Química orgánica. 2.º curso y principios de bioquímica .....	6
Tecnología química y trabajos industriales, 2.º curso .....	12
Legislación industrial .....	2
Total .....	42

ESPECIALIDAD CONSTRUCCIONES NAVALES

QUINTO AÑO

Matemática aplicada .....	3
Mecánica Técnica .....	5
Estática Gráfica y resistencia de materiales .....	6
Higiene industrial y profilaxis obrera .....	2
Física industrial (Termotecnica e introducción a la electrotécnica)	6
Metalurgia y tecnología mecánica .....	4
Dibujo Técnico .....	4
Trabajo Manual .....	12
Total .....	42

SEXTO AÑO

Elementos de máquinas .....	4
Electrotecnia general .....	4
Tecnología mecánica .....	3
Teoría del buque. 1er. curso .....	4
Construcción naval. 1er. curso .....	6
Proyectos y dibujos de construcción naval .....	6
Economía y Contabilidad industrial .....	3
Trabajo de taller especial .....	12
Total .....	42

SÉPTIMO AÑO

Asignatura	Horas semanales
Teoría del buque. 2.º curso .....	4
Construcción naval. 2.º curso .....	6
Motores térmicos .....	6
Máquinas auxiliares .....	4
Electrotecnia .....	2
Proyectos, cómputos y presupuestos, y organización del trabajo ..	6
Legislación industrial .....	2
Trabajo de taller .....	12
Total .....	42

**Disposiciones reglamentarias**

Para ingresar al ciclo inferior se requerirá tener aprobado el sexto grado de escuela primaria y haber cumplido doce años de edad.

La terminación del ciclo inferior habilitará para el ejercicio de la carrera administrativa.

Recibirán el título de Técnico en su respectiva especialidad los que terminen el ciclo superior y cumplan además, una práctica de tres meses, bajo el contralor de la escuela, en un taller, en un establecimiento industrial o en una obra en construcción. Esta práctica podrá hacerse en las vacaciones posteriores al sexto año.

Art. 2.º — Créase anexo a la Escuela Industrial de la Nación «Otto Krause» un «Instituto Técnico Superior de Especialización», que además de los cursos de Explotación y Elaboración de Petróleo y de Vialidad que ya funcionan, comprenderá los siguientes cursos de especialización, que se desarrollarán en forma intensiva en un año de estudios, en los que podrán inscribirse los egresados de las Escuelas Industriales de la Nación, en las especialidades afines.

ESPECIALIDAD MECANICA

*Curso de Hilandería:*

Asignatura	Horas semanales
Teoría de la fabricación de hilados .....	7
Cálculo y proyectos de instalaciones .....	6
Trabajo de laboratorio .....	2
Total .....	15

*Curso de Tejeduría:*

Teoría de la fabricación de tejidos .....	5
Cálculo y proyectos de instalaciones .....	6
Trabajos prácticos .....	4
Total .....	15

Para la aprobación definitiva de estos cursos, se requerirá haber efectuado una práctica diaria de 4 horas durante seis meses en una fábrica.

*Motores de combustión interna:*

Teoría de los motores .....	6
Cálculo, proyectos y ensayos .....	5
Trabajo manual .....	4
Total .....	15

*Curso de técnica del automóvil:*

Teoría del automóvil .....	8
Práctica y montaje .....	6
Total .....	14



*Curso de la industria del frío:*

Asignatura	Horas semanales
Teoría de las máquinas e instalaciones frigoríficas .....	4
Proyectos de instalaciones, cálculos y presupuestos .....	6
Práctica en montaje de máquinas y manejo de instalaciones .....	5
Total .....	15

*Curso de técnica de máquinas agrícolas:*

Teoría de las máquinas .....	6
Proyectos, cálculos y presupuestos .....	4
Práctica y montaje .....	5
Total .....	15

**ESPECIALIDAD ELECTRICA**

*Curso de radiocomunicaciones:*

Teoría y experimentación .....	7
Proyectos y dibujos .....	3
Trabajo manual y ensayos .....	5
Total .....	15

Además cuatro meses de práctica en fábricas y estaciones transmisoras.

*Curso de conductores de usinas:*

Motores térmicos (teoría y práctica) .....	6
Máquinas eléctricas (teoría y práctica) .....	6
Tableros y control de usinas .....	3
Total .....	15

Se requerirá además una práctica de 4 horas durante seis meses en una usina.

CENTRO NACIONAL

EDUCACIÓN E INFORMACIÓN EDUCATIVA  
AVENIDA 65      Buenos Aires      Rep. Argentina

*Curso de luminotécnica:*

Asignatura	Horas semanales
Teoría del alumbrado racional .....	4
Proyectos, cómputos y presupuestos .....	6
Práctica de instalaciones y visitas a obras .....	5
Total .....	15

**ESPECIALIDAD CONSTRUCCIONES**

*Curso de hormigón armado:*

Teoría .....	4
Proyectos, dibujos y presupuestos .....	6
Trabajo manual y práctica en obras .....	5
Total .....	15

*Curso de refrigeración, ventilación y calefacción de edificios:*

Sistema de producción del frío y del calor (teoría) .....	4
Cálculo, proyectos y presupuestos de instalaciones .....	6
Trabajo manual y práctica en obras .....	5
Total .....	15

**ESPECIALIDAD QUIMICA**

*Curso de la industria cerámica:*

Teoría de la industria cerámica (cerámica y hornos) .....	6
Trabajos de laboratorios .....	4
Práctica de taller .....	5
Total .....	15

*Curso de la industria de la leche:*

Teoría de la industria de la leche .....	4
Trabajo de laboratorio .....	6
Práctica en la planta industrial .....	5
Total .....	15

*Curso de la industria del cuero:*

Asignatura	Horas semanales
Teoría de la industria del cuero .....	4
Práctica de laboratorio .....	5
Trabajo manual en una planta industrial .....	6
Total .....	15

*Curso de tintorería:*

Teoría de la industria .....	4
Práctica de laboratorio .....	5
Trabajo manual en una planta .....	6
Total .....	15

*Curso de la industria del jabón:*

Teoría de la industria .....	4
Práctica de laboratorio .....	5
Trabajo manual en una planta .....	6
Total .....	15

*Curso de la industria de aceites, grasas vegetales y animales:*

Teoría de la industria .....	4
Práctica de laboratorio .....	5
Trabajo manual en una planta .....	6
Total .....	15

Los egresados de las Escuelas Industriales de la Nación que aprueben estos cursos, recibirán la constancia de su especialización en un certificado.

Art. 3.<sup>o</sup> — La implantación del presente Plan de Estudios se hará progresivamente a partir del año escolar de 1936, en que funcionará el primer año, con excepción de los cursos técnicos superiores de especialización que funcionarán de acuerdo con la imputación que se les fije oportunamente.

Art. 4.<sup>o</sup> — Comuníquese, publíquese, anótese, dése al Registro Nacional y archívese.

JUSTO.

MANUEL DE YRIONDO.