



FACULTAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de La Plata



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

PLAN DE ESTUDIO
FACULTAD DE INGENIERIA

Carrera: INGENIERIA EN ENERGIA ELECTRICA

PLAN 2018

Título: Ingeniero en Energía Eléctrica

Código de Carrera: 023

Acreditación: 6 años

Res. Min.:1114/15

| Código | Asignatura | | Hes* | Het* | Hfp* | Correlativas |
|--------------------|------------------------------------------------------------|----|------|------|------|-----------------------|
| NIVELACION | | | | | | |
| D1001 | Matemática Para Ingeniería | CB | 25 | 125 | | |
| 1º Semestre | | | | | | |
| F1301 | Matemática A | CB | 12 | 192 | | D1001 |
| U1901 | Química para Ingeniería | CB | 6 | 96 | 24 | --- |
| E1001 | Introducción a la Electrotecnia | CO | 3 | 48 | | --- |
| 2º Semestre | | | | | | |
| F1302 | Matemática B | CB | 12 | 192 | | F1301 |
| F1303 | Física I | CB | 8 | 128 | 16 | F1301 |
| M1602 | Gráfica para Ingeniería | CB | 6 | 96 | | --- |
| 3º Semestre | | | | | | |
| F1304 | Matemática C | CB | 9 | 144 | | F1302 |
| F1305 | Física II | CB | 8 | 128 | 16 | F1302 – F1303 |
| F1315 | Probabilidad y Estadística | CB | 6 | 96 | | F1302 |
| Ver al dorso | Electiva Humanística | CO | 3 | 48 | | 5 Materias Aprob. |
| 4º Semestre | | | | | | |
| F1306 | Matemática D | CB | 6 | 96 | | F1304 |
| F1308 | Física III | CB | 3 | 48 | 6 | F1304 – F1305– U1901 |
| F1316 | Introducción a la Programación y Análisis Numérico | CB | 5 | 80 | | F1304 |
| E1204 | Análisis de Circuitos | TB | 8 | 128 | 24 | F1304 – F1305 |
| 5º Semestre | | | | | | |
| E1202 | Electromagnetismo aplicado | TB | 6 | 96 | 4 | E1204 |
| E1211 | Análisis de Sistemas y Señales | TB | 6 | 96 | 8 | F1306 – E1204 |
| E1231 | Dispositivos Electrónicos | TB | 6 | 96 | 24 | F1308 – E1204 |
| C1152 | Estructuras | TB | 6 | 96 | 16 | F1303 |
| 6º Semestre | | | | | | |
| E1208 | Medidas Eléctricas | TB | 6 | 96 | 36 | E1211 – F1315 |
| E1237 | Control Automático | TA | 6 | 96 | 24 | E1211 |
| E1206 | Circuitos y Sistemas Lineales | TB | 6 | 96 | 16 | E1211 |
| E1207 | Materiales Eléctricos | TB | 3 | 48 | 12 | U1901 |
| 7º Semestre | | | | | | |
| E1233 | Máquinas Eléctricas I | TB | 6 | 96 | 34 | E1202 – E1208 |
| E1241 | Técnicas de Medición y Comunicación en Sistemas Eléctricos | TA | 6 | 96 | 16 | E1206 |
| E1232 | Conversión Electrónica de Potencia | TA | 6 | 96 | 36 | E1231 – E1237 |
| M1673 | Termodinámica y Recursos Energéticos | TB | 6 | 96 | 10 | U1901 – F1303 |
| | Actividad de Formación Complementaria I | CO | | | | 15 Materias Aprobadas |
| 8º Semestre | | | | | | |
| E1234 | Máquinas Eléctricas II | TA | 6 | 96 | 34 | E1233 |
| E1235 | Teoría de la Transmisión de la Energía Eléctrica | TA | 6 | 96 | 25 | E1204 – E1233 |
| E1236 | Dispositivos e Instalaciones Eléctricas I | TA | 6 | 96 | 40 | E1207 – E 1233 |
| P1752 | Economía para Ingenieros y Org. Industrial | CO | 3 | 48 | | 15 Materias Aprobadas |
| P1759 | Ingeniería Legal y Ejercicio Profesional | CO | 3 | 48 | | 15 Materias Aprobadas |

| | | | | | | |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|----|---|-----|-----|-----------------------------|
| | Actividad de Formación Complementaria II | CO | | | | AFC1 |
| 9º Semestre | | | | | | |
| E1239 | Sistemas de Potencia | TA | 6 | 96 | 35 | E1234-E1235-E1237-M0001 |
| E1240 | Dispositivos e Instalaciones Eléctricas II | TA | 6 | 96 | 40 | E1236-M0001 |
| E1238 | Generación de Energía Eléctrica | TA | 6 | 96 | 20 | E1234- E1236-M1673-M0001 |
| E1242 | Diseño de Líneas de Transmisión y Estaciones Transformadoras | TA | 6 | 96 | 40 | E1235- C1152-M1602-M0001 |
| | Actividad de Formación Complementaria III | CO | | | | AFC2-M0001 |
| 10º Semestre | | | | | | |
| E1243 | Distribución de la Energía Eléctrica | TA | 6 | 96 | 48 | E1240-M0001 |
| E1400 | Taller Integrador de Sistemas Eléctricos | TA | 6 | 96 | 90 | E1239 – E1241-M0001 |
| | Optativas | TA | | | | |
| | Actividad de Formación Complementaria IV | CO | | | | AFC3-M0001 |
| E1247 | Práctica Profesional Supervisada | TA | | 200 | 200 | 30 Materias Aprobadas-M0001 |

| | | | | | | |
|---------------|--------|--|--|--|--|-------|
| Idioma | | | | | | |
| M0001 | Inglés | | | | | D1001 |

Se requerirá una prueba de suficiencia en la que el alumno deberá demostrar que comprende texto técnico, un manual de un instrumento, etc. La prueba de suficiencia debe ser aprobada antes de comenzar el noveno semestre. Se recomienda que la prueba de suficiencia haya sido aprobada antes del sexto semestre a partir del cual comienzan fundamentalmente las materias tecnológicas.

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----|
| Formación Práctica=894 (694escolarizadas + 200 no escolarizadas) | | | |
| Formación Experimental | Problemas Abiertos | Proyecto y diseño | PPS |
| 200 | 150 | 200 | 200 |
| 284 | 203 | 207 | 200 |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|------|------|---------------------|
| OPTATIVAS (total de horas a completar: 160) | | | | | |
| | | | Hes* | Het* | Correlativa |
| E1246 | Tesina de grado-Ingeniería en Energía Eléctrica | | 10 | 160 | E1239 – E1241-M0001 |
| E1401 | Técnicas de Alta Tensión | | 5 | 80 | E1242-M0001 |
| E1402 | Electrónica de Potencia en Sistemas Eléctricos | | 5 | 80 | E1232-M0001 |
| E1403 | Planificación y Gestión de la Energía | | 5 | 80 | E1238-M0001 |
| E1201 | Programación | | 6 | 96 | F1316-M0001 |
| E1404 | Redes Inteligentes y Nuevas Tecnología | | 5 | 80 | E1241-E1239-M0001 |

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|----|---|----|-------------------|
| ELECTIVA HUMANÍSTICA | | | | | |
| S0001 | Humanística A | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0002 | Humanística B | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0009 | Talleres de Herramientas Humanísticas | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0010 | Ingeniería, Comunicación y Educación | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0011 | Ingeniería Social | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0012 | Historia Social de la Tecnología y la Ingeniería | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0013 | Empleabilidad y Gestión de la Carrera Profesional en Ingeniería | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob |
| S0016 | Cuestión Malvinas-Política soberana | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob. |
| S0017 | Educación, Ciencia, Tecnología e Industria | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob. |
| S0018 | Idioma Chino Básico | CO | 3 | 48 | 5 Materias Aprob. |

ACTIVIDAD DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------------|----|--|--|--|-------------------|
| | Actividad de Formación Complementaria I | CO | | | | 15 Materias Aprob |
| | Actividad de Formación Complementaria II | CO | | | | AFC1 |
| | Actividad de Formación Complementaria III | CO | | | | AFC2-M0001 |
| | Actividad de Formación Complementaria IV | CO | | | | AFC3-M0001 |

Se deberán completar cuarenta (40) puntos, en total, de las Actividades de Formación Complementaria de I a IV

TOTAL DE HORAS PARA OBTENER EL TÍTULO: 3944

***Total de horas escolarizadas: 3744**

***Total de horas optativas: 160**

***Total de horas de Formación Práctica: 894**

***Total de horas no escolarizadas: 200**

Referencias:

***Hes:** Horas escolarizadas semanales.

***Het:** Horas escolarizadas totales por asignatura.

***Hfp:** Horas de formación práctica totales escolarizadas y no escolarizadas.

***Tipo de Asignatura:**

CB: Ciencias Básicas

CO: Complementarias.

TB: Tecnologías Básicas.

TA: Tecnologías Aplicadas.