

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE**



INGENIERÍA ELÉCTRICA

**GRADO ACADÉMICO : Bachiller en Ingeniería
Eléctrica**

TÍTULO PROFESIONAL : Ingeniero Electricista

HUANCAYO – 2015

1. OBJETIVOS ACADÉMICOS

OBJETIVOS OCUPACIONALES

Son declaraciones generales que describen lo que se espera que los graduados, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Eléctrica, logren tres años después de la graduación. Los objetivos educativos del programa están basados en las necesidades de los constituyentes del programa y se declaran a continuación:

Capacidad profesional:

Aplicarán conocimientos de Ingeniería Eléctrica, metodologías y técnicas para diseñar nuevos sistemas energéticos, analizar problemas, dar soluciones y optimizar procesos, logrando resultados eficaces, logrando resultados eficaces, con una perspectiva local y global.

Trabajo multidisciplinario y conducta ética:

Emplearán una comunicación eficaz y apropiada, desarrollando técnicas de trabajo individual y en equipo, desempeñándose con liderazgo y valores éticos, coadyuvando al desarrollo de la sociedad en un contexto real.

Formación Continua:

Demostrarán actitudes y capacidades para el aprendizaje continuo, contribuyendo con su desarrollo personal, orientado a los avances tecnológicos y a las innovaciones científicas, mediante la experimentación y la investigación.

2. PERFIL DEL EGRESADO

Describen lo que se espera que los estudiantes sepan y sean capaces de hacer al momento de la graduación. Los resultados del estudiante se refieren a las habilidades, conocimientos y comportamientos que los estudiantes adquieren a lo largo de su progreso en el programa.

Conocimientos de Ingeniería:

La capacidad de aplicar el conocimiento de las matemáticas, la ciencia y la ingeniería para la solución práctica de problemas.

Experimentación:

La capacidad para diseñar y realizar experimentos, así como analizar e interpretar los datos.

Diseño y Desarrollo de Soluciones:

La capacidad de diseñar un sistema, componente o proceso para satisfacer las necesidades deseadas y resolver problemas de ingeniería eléctrica, en un contexto real.

Trabajo individual y en Equipo:

La capacidad de desenvolverse como individuo, como miembro o líder en diversos equipos, y en entornos multidisciplinarios. Tienen la capacidad de participar efectivamente como miembros del equipo de proyectos de grupo.

Análisis de Problemas:

La capacidad de identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.

Ética:

La comprensión de la responsabilidad profesional y ética.

Comunicación:

La capacidad de comunicarse de manera efectiva en forma escrita y verbal.

Medio Ambiente y Sostenibilidad:

Amplia educación necesaria para entender el impacto de las soluciones de ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y social.

Aprendizaje Permanente:

El reconocimiento de la necesidad del aprendizaje permanente y la capacidad para encararlo.

El Ingeniero y la Sociedad:

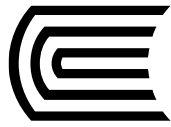
La capacidad de adaptarse al actual contexto mundial, económico, político y socio-ambiental, para poder participar en el desarrollo de soluciones en Ingeniería.

Uso de Herramientas Modernas:

La capacidad de poner en práctica técnicas, habilidades y herramientas modernas de ingeniería propias de su especialidad.

Gestión de Proyectos

Capacidad de demostrar el conocimiento y la comprensión de los principios de gestión en ingeniería y la toma de decisiones económicas para aplicarlas



**Universidad
Continental**

en su propio trabajo, como miembro y líder de un equipo, para gestionar proyectos en entornos multidisciplinarios.

PERFIL OCUPACIONAL

El Ingeniero Electricista de la Universidad Continental podrá desempeñarse como:

- ✓ Gerente General, Técnico, Comercial, Logístico, de Operaciones y cargos de Jefaturas en las Empresas eléctricas, industrias, centros mineros, fábricas, centros de utilización de la energía eléctrica, en empresas de producción, exploración, construcción, servicio o fabricación.
- ✓ Director de Proyectos y Obras de Electrificación.
- ✓ Perito, supervisor, residente, Ingeniero principal de sistemas eléctricos.
- ✓ Auto productor de energía eléctrica.
- ✓ Consultor y Contratista.
- ✓ Investigador.
- ✓ Docente Universitario.

3. PLAN DE ESTUDIO

DESCRIPCIÓN DE LA MALLA CURRICULAR INGENIERÍA ELÉCTRICA

PERIODO ACADÉMICO	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	PRERREQUISITO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE CURSO	HORAS LECTIVAS POR PERIODO ACADÉMICO							TOTAL DE CRÉDITOS OTORGADOS
						TEORÍA			PRÁCTICA			TOTAL DE HORAS LECTIVAS	
						PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL	PRESENCIAL	VIRTUAL	TOTAL		
1	A1D01	ACTIVIDAD I		General	Obligatorio	0	0	0	32	0	32	32.00	1.00
1	UC0112	COMUNICACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
1	UC0222	DIBUJO PARA EL DISEÑO DE INGENIERÍA I		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
1	UC0315	ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
1	UC0513	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA ELÉCTRICA		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
1	UC0672	PRECÁLCULO I		Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
1	UC0736	QUÍMICA		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
2	A1D02	ACTIVIDAD II		General	Obligatorio	0	0	0	32	0	32	32.00	1.00
2	UC0056	BIOLOGÍA		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
2	UC0065	CÁLCULO I		Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
2	UC0111	COMPUTACIÓN		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
2	UC0223	DIBUJO PARA EL DISEÑO DE INGENIERÍA II	UC0222	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
2	UC0673	PRECÁLCULO II	UC0672	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
3	UC0005	ADMINISTRACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
3	UC0066	CÁLCULO II	UC0065	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
3	UC0251	ECOLOGÍA		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
3	UC0347	FÍSICA I	UC0065	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
3	UC0461	INGENIERÍA DE MATERIALES		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
3	UC0677	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		General	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
4	UC0067	CÁLCULO III	UC0066	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
4	UC0256	ECONOMÍA I		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
4	UC0305	ESTADÍSTICA APLICADA	UC0677	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
4	UC0348	FÍSICA II	UC0347	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
4	UC1060	MECÁNICA VECTORIAL PARA INGENIEROS	UC0673	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
4	UC1062	TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00

5	UC0077	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	UC0348	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
5	UC0130	CONTABILIDAD		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC0477	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
5	UC1058	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	UC1062	De especialidad	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
5	UC0774	SEMICONDUCTORES Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
5	UC0845	TALLER DE LIDERAZGO		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0078	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	UC0774	Específico	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
6	UC0281	EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC1055	FUNDAMENTOS DE INSTRUMENTACIÓN Y MEDICIÓN	UC0077	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0470	INGLÉS PROFESIONAL I		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0562	MATEMÁTICA DISCRETA		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
6	UC0584	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
6	UC0891	TOPOGRAFÍA I	UC0223	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
7	UC0072	CENTRALES ELÉCTRICAS		De especialidad	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
7	UC0360	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0471	INGLÉS PROFESIONAL II	UC0470	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0528	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	UC0305	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
7	UC0750	REDACCIÓN CIENTÍFICA Y ACADÉMICA	UC0584	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0887	TERMODINÁMICA		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
7	UC0285	ENERGÍA RENOVABLES I		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0472	INICIATIVA EMPRESARIAL		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
7	UC0804	SISTEMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN I		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0079	CIRCUITOS Y SISTEMAS DIGITALES	UC0078	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0225	DIRECCIÓN DE PROYECTOS	UC0360	Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0954	DISCAPACIDAD E INTEGRACIÓN		General	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32.00	2.00
8	UC0956	DISEÑO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
8	UC0459	INGENIERÍA DE CONTROL I		Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
8	UC0542	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y ANTENAS		Específico	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0286	ENERGÍA RENOVABLES II		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0805	SISTEMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN II		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
8	UC0846	TALLER DE LIDERAZGO EMPRENDEDOR		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00



Universidad
Continental

9	UC0068	CALIDAD DE LA ENERGÍA		De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0599	MICRO CONTROLADORES	UC0079	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
9	UC1004	PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA	UC0956	De especialidad	Obligatorio	64	0	64	32	0	32	96.00	5.00
9	UC0808	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA I	UC0542	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC1018	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	UC0750	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
9	UC0073	CENTRALES ELÉCTRICAS I		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0452	INCUBACIÓN EMPRESARIAL I		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
9	UC0806	SISTEMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN III		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0269	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	UC0078	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
10	UC0340	FILOSOFÍA Y ÉTICA		Específico	Obligatorio	32	0	32	0	0	0	32.00	2.00
10	UC0707	PSICOLOGÍA		General	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0809	SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA II	UC0808	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0824	TALLER DE CONSULTORÍA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	UC1004	De especialidad	Obligatorio	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC1020	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	UC1018	Específico	Obligatorio	32	0	32	64	0	64	96.00	4.00
10	UC0074	CENTRALES ELÉCTRICAS II		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0453	INCUBACIÓN EMPRESARIAL II		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00
10	UC0807	SISTEMAS DE SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN		De especialidad	Electivo	32	0	32	32	0	32	64.00	3.00

4. MALLA CURRICULAR

