

PERFIL DE EGRESO

CARRERA: INGENIERÍA CIVIL ELÉCTRICA (NUEVO PLAN DRA 05/2017)

El Ingeniero Civil Eléctrico de la Escuela de Ingeniería Eléctrica es un profesional que demuestra un nivel académico basado en la adquisición de competencias y conocimientos en el área de las ciencias básicas, ciencias de la ingeniería, ciencias económicas, administrativas y humanas y particularmente en aquello que es propio de la Ingeniería Eléctrica. Lo anterior, le permite participar en la realización y administración de proyectos de ingeniería, así como desempeñarse en las diversas etapas de los procesos de planificación, diseño, control, operación y administración de sistemas de generación, transmisión y distribución, como también en los procesos y aplicaciones relacionadas con la utilización de la energía eléctrica.

Su formación ético-valórico y profesional, le permiten interactuar eficientemente con los equipos humanos y ejercer, con idoneidad, la gestión técnico económico empresarial en el ámbito multidisciplinario en el que participa.

En su comportamiento social, el sello institucional de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso lo caracteriza por emplear sus conocimientos y experiencia personal en beneficio del bien común y en la preservación del medio ambiente.

Presenta una formación valórica que se sustenta en la concepción cristiana del hombre a la luz del Magisterio de la Iglesia. Se distinguen como personas libres, abiertas a la trascendencia, solidarias, respetuosas de la diversidad, comprometidas en la búsqueda de la verdad y del bien común.

A partir del Perfil de Egreso señalado, se desprenden las siguientes competencias:

1.- COMPETENCIAS GENÉRICAS DE FORMACIÓN FUNDAMENTAL

1. *Reconoce la dimensión trascendente de la existencia humana, y la antropología cristiana como respuesta valiosa al sentido de la vida.*
2. *Actúa éticamente, iluminado por la propuesta cristiana, en contextos reales, con autonomía y respeto hacia los demás, buscando el bien común, la promoción de los derechos humanos y la realización de la persona humana, en un contexto de diversidad.*
3. *Comunica de manera clara y coherente sus ideas a través de su lengua materna en un contexto académico.*

4. *Usa las tecnologías de la información y comunicación como herramientas del desarrollo académico y profesional.*
5. *Demuestra capacidad de análisis, abstracción, síntesis y reflexión crítica con el objetivo de resolver problemas, construir conocimiento y desarrollar autoaprendizaje, tanto a nivel individual como en el trabajo en equipos interdisciplinarios.*
6. *Comunica en forma oral y escrita en idioma Inglés, con el fin de facilitar su inserción y participación en contextos multiculturales e interdisciplinarios.*
7. *Reconoce la lectura, la relación con los demás, la actividad física, la vida sana, el cuidado medioambiental, el arte y la cultura como fuentes de desarrollo personal integral.*
8. *Participa en instancias democráticas, comprometiendo su formación en un contexto local, nacional e internacional.*

2.- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DISCIPLINARES

9. *Comprende y aplica los fundamentos teóricos de la física, matemática y química para analizar procesos y resolver problemas de la Ingeniería Eléctrica.*
10. *Posee un fuerte dominio de las ciencias de la Ingeniería con el fin de aplicarlos en la resolución de problemas de la especialidad.*
11. *Desarrolla la capacidad de conducir y diseñar experimentos para analizar y generar resultados referidos a las áreas vinculadas con la Ingeniería Eléctrica.*
12. *Formula y resuelve problemas abiertos y complejos de la Ingeniería Eléctrica y que requieren enfoques disciplinarios.*

13. *Modela y simula procesos eléctricos para representar su comportamiento, optimizar sus parámetros y mejorar la calidad de su funcionamiento.*
14. *Domina y utiliza técnicas y herramientas tecnológicas actuales para el desarrollo de proyectos de la especialidad.*

3.- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS PROFESIONALES

15. *Diseña, evalúa y optimiza el funcionamiento de equipos, sistemas y procesos para su operación y mantenimiento en sistemas eléctricos de potencia.*
16. *Determina el funcionamiento anómalo y diagnostica fallas de equipos, sistemas y procesos de la Ingeniería Eléctrica, estableciendo posibles soluciones.*
17. *Evalúa y desarrolla proyectos, recursos humanos y financieros, utilizando diversas tecnologías, aplicando estándares internacionales para responder a los requerimientos de factibilidad técnica.*
18. *Gestiona y administra grupos multidisciplinarios o empresas relacionadas con la Ingeniería Eléctrica aplicando normativas laborales y ambientales.*
19. *Planifica, diseña y opera sistemas, procesos y dispositivos en el ámbito de la Ingeniería Eléctrica desde la perspectiva de la innovación.*
20. *Busca la permanente actualización de sus conocimientos y tecnologías relacionadas con su especialidad, mediante un aprendizaje continuo para lograr soluciones innovadoras a los problemas que enfrenta en su desempeño profesional.*

Aprobado en Consejo de Escuela #6-2017 del 21 de agosto de 2017

Sebastián Fingerhuth
Secretario Académico
Escuela de Ingeniería Eléctrica
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso