



85 años
1928-2013

Perfil de Egreso

Carrera Ingeniería Civil Eléctrica

El Ingeniero Civil Eléctrico egresado de la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso demuestra un nivel académico profesional basado en el conocimiento de Ciencias Básicas y Ciencias de la Ingeniería, que le otorgan el grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería y conocimientos en Ciencias Económicas, Administrativas y Humanas y en lo que es propio de la Ingeniería Eléctrica. Lo anterior le permite participar en la realización y administración de proyectos y sistemas de ingeniería así como desempeñarse en las diversas fases de las etapas 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 recursos 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 lo caracteriza el ofrecer 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.

FORMACIÓN FUNDAMENTAL.

En la formación fundamental del egresado, de carácter transversal, se destacan:

La formación ético-profesional que le permite integrarse y colaborar en diversos ambientes de carácter profesional, comunitario y social.

La comprensión que evidencia de la estructura de una organización compleja, y respetar la reglamentación que rige su proceder profesional, social y ciudadano en las múltiples situaciones a que se debe enfrentar.

El respeto y aceptación de las diferencias personales, disciplinarias y culturales, manifestando en su comportamiento, preocupación por la defensa de la dignidad humana y la construcción de una sociedad justa.

Su compromiso con la sociedad y el ser partícipe de su desarrollo, considerando sus recursos y necesidades tanto en el medio ambiente como el bienestar social.

Su capacidad de participar en ambientes de trabajo multidisciplinario y de vincularse con diversos ámbitos del conocimiento, contribuyendo a la generación de soluciones integradas y complejas.

FORMACIÓN DISCIPLINAR

En la formación disciplinar del egresado, de carácter transversal, se destacan:

Su capacidad crítica en el sentido de analizar, examinar y juzgar conscientemente el objeto de estudio generando opiniones fundadas y realizando acciones correctivas cuando corresponda.

Su capacidad creativa le permite buscar, analizar, ordenar, sistematizar e integrar el conocimiento, dispositivos y equipos para la formulación de nuevas soluciones a problemas de ingeniería.

La capacidad de aplicar los conocimientos de nivel superior de las ciencias básicas y de ciencias de la ingeniería para resolver problemas complejos.

La capacidad de aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos, de nivel superior, de la ingeniería eléctrica, para diseñar, planificar, analizar, evaluar, administrar y resolver problemas propios de la ingeniería propios de los Sistemas Eléctricos de Energía (generación, transmisión y distribución, como también, en los procesos y aplicaciones relacionadas con la utilización de la energía eléctrica).

FORMACIÓN PROFESIONAL

En la formación profesional del egresado, de carácter transversal, se destacan:

Su capacidad de autoaprendizaje, lo faculta para acrecentar el saber personal por sí mismo y, continuar estudios superiores formales, en la misma área de especialidad o derivarse a otras, cuando lo requiera.

La capacidad de asimilar y aplicar responsablemente, en su desempeño profesional, las nuevas tendencias tecnológicas de su especialidad.

La capacidad para administrar idóneamente recursos materiales, económicos y humanos, en los distintos niveles dentro de un sistema productivo.

La capacidad de aplicar los procedimientos y las metodologías para la formulación, ejecución y evaluación de proyectos relacionados con los sistemas eléctricos de energía

La capacidad para desarrollar acciones de emprendimiento en el ámbito de su especialidad

La capacidad para enfrentar y resolver situaciones complejas relacionadas con su especialidad.

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

Competencias Genéricas de Formación Fundamental

1. Actúa de manera responsable, respetuosa y tolerante en sus relaciones profesionales y con la sociedad en general.
2. Honra los principios éticos y valores cristianos que sustenta y transmite la Universidad.
3. Cumple con lo comprometido, atendiendo a los tiempos, plazos y condiciones estipuladas para desarrollar su labor con alto estándar de calidad.
4. Respeta la concepción cristiana del hombre como sujetos libres, trascendentes y solidarios en la búsqueda del bien común.
5. Respeta el cuidado y la conservación del medio ambiente al ejercer la profesión con orientación al Desarrollo Sustentable.
6. Demuestra una visión integradora de las diferentes opciones y perspectivas para enfrentar las situaciones complejas que se presentan en su campo profesional y laboral.
7. Responde satisfactoriamente frente a diferentes situaciones, contextos laborales y/o organizacionales

Competencias Específicas Disciplinares

1. Identifica relaciones entre los componentes de un objeto, así como las de éste respecto de su contexto para determinar su esencia y principios de funcionamiento.
2. Elabora modelos que sintetizan las interrelaciones entre sus componentes para generar soluciones a problemas de la Ingeniería Eléctrica.
3. Organiza sus tareas y autodefine metas, estableciendo prioridades y determinando recursos necesarios para la consecución de las metas.
4. Identifica variables y sus relaciones en los problemas propios de la ingeniería eléctrica para determinar una solución a problemas complejos.
5. Observa, interpreta, modela y simula los fenómenos asociados a los procesos y sistemas de ingeniería eléctrica para diseñar, evaluar y validar soluciones de ingeniería.

Competencias Específicas Profesionales

1. Demuestra una preocupación constante por su formación y actualización y una capacidad para asumir nuevas tareas en diferentes ámbitos y culturas.
2. Demuestra preocupación por actualizar permanentemente sus conocimientos de especialidad para mantenerse vigente con los avances tecnológicos de la ingeniería eléctrica.
3. Diseña, implementa y mantiene sistemas productivos de bienes y servicios para administrar recursos humanos, de información, materiales y financieros.
4. Emplea una perspectiva sistémica para identificar, formular y ejecutar proyectos en Ingeniería Eléctrica.
5. Evalúa la viabilidad de proyectos, obras o negocios de ingeniería eléctrica desde el punto de vista técnico, económico, social, ambiental y legal para anticipar los inconvenientes que se puedan presentar en su realización.
6. Identifica necesidades, eficiencia, restricciones, impacto y resultados de sistemas, procesos y equipos eléctricos, para enfrentar adecuadamente la realidad laboral de su desempeño profesional.