

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

CATÁLOGO DE ESPECIALIDADES

admision.uni

admision_uni_

WWW.ADMISION.UNI.EDU.PE

informes.admision@uni.edu.pe
Av. Túpac Amaru 210, Rímac
Teléfonos: (01) 481 1070 - Anexos: 3205 | 3206

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES



ARQUITECTURA

El **ARQUITECTO** de la UNI debe tener una formación que lo prepare para liderar los campos de la arquitectura, urbanismo y las artes aplicadas con el fin de abarcar, funciones desde el diseño utilitario, diseño arquitectónico, diseño urbano planificación territorial, construcción, investigación y otros campos, que contribuyen al desarrollo del país.



FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

INGENIERÍA SANITARIA

El **INGENIERO SANITARIO** es un profesional que desarrolla sus actividades en el sector público y privado, aplicando principios de ingeniería en los servicios básicos para mejorar la calidad de vida de la comunidad. Las áreas de desarrollo profesional están orientadas al planeamiento, diseño, operación y construcción de los sistemas de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, tratamiento de aguas, instalaciones sanitarias en edificaciones, residuos sólidos e impacto ambiental.

INGENIERÍA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

El **INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL** está orientado a proteger la salud y seguridad de personas en el lugar de trabajo y la comunidad. El campo en el que se desempeña comprende el estudio del entorno de trabajo que incluye la identificación de peligros, la evaluación y control de agentes físicos, químicos, biológicos, factores ergonómicos, psicosociales, mecánicos u otros. Asimismo, aplica análisis de riesgos en el sector productivo y de servicios, diseña sistemas de protección contra incendios, de ventilación industrial y en general de sistemas de trabajo que cuenten con los criterios de higiene y seguridad industrial y ergonomía.

INGENIERÍA AMBIENTAL

El **INGENIERO AMBIENTAL** tiene competencias generales y específicas que le permiten desempeñarse de manera eficaz en áreas asociadas con el Desarrollo Sostenible, y en la Protección, Conservación y Remediación Ambiental. Tiene la capacidad de aplicar sus conocimientos para el desarrollo estratégico de los recursos naturales y la protección de ecosistemas, Responsabilidad Ambiental y Social, que le permite participar activamente en los procesos de desarrollo de las sociedades.

FACULTAD DE CIENCIAS



FÍSICA

El **LICENCIADO EN FÍSICA** desarrolla sus actividades en el campo del análisis de interpretación del comportamiento de los sistemas físicos, tanto a escala microscópica como macroscópica. Cuenta con una preparación de técnicas experimentales, matemática aplicada, lenguaje científico de computación, instrumentación científica, asi como el diseño y construcción de equipos de laboratorio.

MATEMÁTICA

El **LICENCIADO EN MATEMÁTICA** es profesional formado para la investigación básica en matemática y para desarrollar modelos matemáticos en diferentes áreas de la ciencia, ingeniería, etc. La tarea fundamental del matemático es la docencia, pero además, está capacitado para la investigación aplicada. Adicionalmente, puede asesorar a otros profesionales o intervenir en equipos multidisciplinarios.

QUÍMICA

El **LICENCIADO EN QUÍMICA** realiza investigación fundamental y aplicada en los campos de la química orgánica, inorgánica, físico-química, ciencia de materiales y áreas multidisciplinarias. Organiza y dirige laboratorios de investigación en el desarrollo de nuevos materiales con diferentes aplicaciones en el campo de la química ambiental, bio-inorgánica y tecnología química, así como laboratorios de análisis químico para control de calidad de productos y materiales en proceso. Adicionalmente el químico está capacitado para la docencia en instituciones educativas de educación superior.

INGENIERÍA FÍSICA

El **INGENIERO FÍSICO** emplea métodos de metrología, técnicas instrumentales y sistemas de control automático que involucran tecnología de avanzada. Aplica técnicas de ensayos no destructivos, técnicas nucleares, etc. Además, está preparado para el diseño y la evaluación de proyectos tecnológicos.

CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

El **LICENCIADO EN CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN** está capacitado para ser un impulsador del desarrollo de nuevas técnicas computacionales útiles a nivel nacional e internacional. Se encarga de complejas labores de programación, desde el diseño hasta la implementación del software. Trabaja en el desarrollo de metasistemas Grid, los desarrollos de computación paralela, robótica, visión por computadora, sistemas inteligentes, bioinformática y otras áreas.

FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA, ESTADÍSTICA Y CC.SS.



INGENIERÍA ECONÓMICA

El **INGENIERO ECONOMISTA** es un profesional que tiene como base general a la ciencia económica y como rasgos distintivos, su acercamiento y dominio sobre los problemas de la producción en sus aspectos económicos. En lo concerniente a los aspectos económico-productivos, la Ingeniería Económica aborda con especial énfasis el estudio de la inversión y la tecnología (su entorno, sus condicionantes, su proceso de generación, su impacto sobre otras variables, su evaluación, su gestión, sus efectos multiplicadores, etc.), así como las formas y planeamientos de la organización de las empresas, las instituciones y los mercados, los proyectos de inversión y la planificación.

INGENIERÍA ESTADÍSTICA

El **INGENIERO ESTADÍSTICO** está formado académica y profesionalmente para participar en la investigación científica observacional o experimental, en la docencia universitaria, en la gestión empresarial e interactuar con equipos multidisciplinarios, tanto en instituciones públicas como privadas, enriqueciendo permanentemente su habilidad profesional y su personalidad, logrando como resultados aportes significativos y valiosos para el desarrollo del país.



FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

INGENIERÍA ELÉCTRICA

Es responsabilidad del **INGENIERO ELECTRICISTA** el planeamiento, elaboración y ejecución de proyectos y obras en las etapas de instalación, operación, generación, transmisión, transformación, distribución, utilización, mantenimiento y desarrollo energético. Asimismo, tiene a su cargo los estudios, proyectos, diseños y ejecución de obras de instalaciones eléctricas industriales, domiciliarias y de alumbrado público.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

El **INGENIERO ELETRÓNICO** está capacitado para el desarrollo de los sistemas de comunicaciones, sistemas de instrumentación, control y automatización de plantas industriales de producción y de servicios, tecnología y aplicación biomédica, desarrollo de sistemas de informática y sus diversas aplicaciones de teleproceso, centros de cómputo, control automático computarizado, procesamiento de señales, equipos biomédicos, equipamiento y operatividad de sistemas de nucleares y militares, entre otras actividades.

INGENIERÍA DE CIBERSEGURIDAD

El **INGENIERO DE CIBERSEGURIDAD** está capacitado para hacer frente a la prevención y no solo a la reacción de un ataque; también define las estrategias para la protección de los sistemas de información; así como identificar posibles riesgos y analizar nuevos métodos de intrusión que aplican los ciberdelincuentes; adicional a ello realizan pruebas frecuentes en los sistemas que permitan corregir toda vulnerabilidad y elaboran informes sobre el estado de los sistemas de la empresa, además de actualizar los protocolos de ciberseguridad, protegen la información personal o confidencialidad del acceso o uso que no esté autorizado y formulan planes que permitan salvar la información de los archivos informáticos; hacking ético.

INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES

El **INGENIERO DE TELECOMUNICACIONES** está calificado para el desarrollo y aplicación de los sistemas de comunicaciones y telemática Ven el ejercicio de investigación, adaptación, innovación, aplicación, transferencia y desarrollo tecnológico y social. Es su responsabilidad, el estudio, diseño, ejecución de obras, la instalación, operación de redes con sus sistemas integrados de telecomunicaciones y telemática; el planeamiento, operatividad, gestión, evaluación, administración y asesoramiento de sistemas de comunicación electrónica terrestre, aérea, marítima, satelital, de instituciones y empresas militares y civiles.

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOLÓGICA, MINERA Y METALÚRGICA



INGENIERÍA GEOLÓGICA

El **INGENIERO GEÓLOGO** posee las competencias para atender las necesidades nacionales para la localización de depósitos minerales, hidrocarburos, recursos hídricos y en la construcción de infraestructura para el desarrollo sostenible en completa armonía con el medio ambiente.

INGENIERÍA METALÚRGICA

El **INGENIERO METALÚRGICO** es un profesional de formación universitaria en el campo de Procesamiento y clasificación de minerales de: cobre, zinc, oro, plata, etc.; y en el campo de Metalurgia Extractiva, para extracción del cobre, zinc, oro, plata, etc. Desde sus minerales.

INGENIERÍA DE MINAS

El **INGENIERO DE MINAS** se desempeña en la extracción de minerales metálicos, no metálicos, tierras raras y las fuentes de energía que alimenta a la Industria Minera. Las líneas de Investigación que desarrollan es en Geoestadística, Mecánica de Rocas, Perforación y Voladura de Rocas, Ventilación de Minas, Planeamiento de Minado, Gestión Operacionales, Minería 4D, Inteligencia artificial Machine Learning, Automatización, Digitalización, Base de datos, Seguridad, Medio Ambiente, Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible.



FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

INGENIERÍA INDUSTRIAL

El **INGENIERO INDUSTRIAL** es un profesional líder, emprendedor con visión empresarial, que diseña sistemas de producción de bienes y servicios, logra la optimización del uso de los recursos productivos y empresariales, es capaz de gestionar eficientemente su propia empresa o la de terceros, así como lograr la mejora de los procesos a través de su automatización. Mejora que propone con creatividad e innovación permanente, la integración a través de proyectos, a personas, materiales, equipos, información y energía, para lo cual posee una sólida formación científica, tecnológica y humanística.

INGENIERÍA DE SISTEMAS

El **INGENIERO DE SISTEMAS** es un profesional innovador con las competencias requeridas para diseñar soluciones integrales a problemas complejos, así como diseñar la arquitectura empresarial, determinar soluciones a necesidades del negocio en base al análisis de datos, y gestionar eficientemente los recursos de TI. Para ello, adquiere los conocimientos en ciencia de sistemas, sistemas de información, ciencia de datos, herramientas de software, tecnologías de la información y ciberseguridad.

INGENIERÍA DE SOFTWARE

El **INGENIERO DE SOFTWARE** es un profesional capaz de plantear, planificar, desarrollar, operar y mantener productos software usando metodologías, estándares, métodos, lenguajes de programación, métricas, técnicas y herramientas vigentes que garanticen su calidad, así como liderar emprendimientos de soluciones innovadoras, integrando productos y servicios de software, así como tecnologías emergentes, y participar en investigaciones relacionadas al ámbito de la ingeniería de software, asimismo desarrolla habilidades blandas que le facilitan su desempeño en los diferentes ámbitos de su actuación.

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA



INGENIERÍA MECÁNICA

El **INGENIERO MECÁNICO** desarrolla actividades en el planeamiento, proyecto, diseño, montaje, operación y mantenimiento de los componentes mecánicos de las plantas de producción y procesamiento mecánico. Igualmente, planea, proyecta y opera instalaciones de generación, transformación, transporte y suministro de energía.

INGENIERÍA MECÁNICA-ELÉCTRICA

El **INGENIERO MECÁNICO-ELECTRICISTA** desarrolla actividades en el planeamiento, proyecto, diseño, montaje, operación y mantenimiento de los componentes electromecánicos de las plantas de producción instalaciones electromecánicas en general. Igualmente, planea, proyecta y opera instalaciones de generación de energía eléctrica en cuanto a la concepción de conjunto de la materia prima que suministra la energía mecánica y el generador eléctrico.

INGENIERÍA NAVAL

El **INGENIERO NAVAL** es un profesional que se dedica a la construcción y mantenimiento de embarcaciones y sistemas navales, así como del equipamiento de barcos para uso civil. También se encarga de la administración de proyectos marítimos, el análisis de distribución, transporte, logística y almacenamiento de cargas en embarcaciones, el embarque y desembarque de cargas de nivel comercial. Para ello, utiliza la ciencia de los materiales, ingeniería y oceanografía.

INGENIERÍA MECATRÓNICA

El **INGENIERO MECATRÓNICO** se desempeña en las actividades que interaccionan la mecánica con la electrónica, además de lograr optimizar los procesos productivos a través de la automatización industrial. Tiene amplios conocimientos en mecánica, electroneumática, oleodinámica, control automático, robótica e información industrial.



FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

INGENIERÍA CIVIL

El **INGENIERO CIVIL** es el profesional que se encarga de elaborar proyectos estructurales, hidráulicos, geotécnicos y de vías de transporte, así como de su ejecución y supervisión, tales como edificaciones, carreteras, puentes, aeropuertos, puertos, presas, centrales hidroeléctricas, sistemas de irrigación, etc., cuidando, además, la calidad de los materiales y el cumplimiento de las normas de seguridad y de impacto ambiental; contribuyendo de esta manera al desarrollo de la sociedad.

FACULTAD DE INGENIERÍA DE PETRÓLEO, GAS NATURAL Y PETROQUÍMICA



INGENIERÍA DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL

El **INGENIERO DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL** desarrolla sus actividades en las diferentes etapas de la industria del petróleo y gas natural: la explotación, perforación, producción, transporte, separación, almacenamiento, comercialización, negociación y auditoría de contratos de hidrocarburos, gestión, estudio de impacto ambiental (EIA), programas de adecuación del manejo ambiental (PAMA), en el sector hidrocarburos.

INGENIERÍA PETROQUÍMICA

El **INGENIERO PETROQUÍMICO** desarrolla sus actividades en las diferentes fases de la industria del petróleo, gas natural y su industrialización en plantas de procesos industriales de refinación, petroquímica y afines. Diseña y/o modifica tecnologías para la racional explotación, producción y aplicación del petróleo, gas natural y sus derivados, auditoría, inspección, fiscalización y peritaje en el sector hidrocarburos.



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y TEXTIL

INGENIERÍA QUÍMICA

El **INGENIERO QUÍMICO** desarrolla sus actividades en el campo de los procesos industriales, en la proyección, diseño,supervisión y control de la fabricación de productos químicos alimenticios y farmacéuticos, etc. Determina las condiciones óptimas de producción de las plantas industriales. Identifica, caracteriza e investiga los aspectos ténicos de los materiales que usa y de los productos que obtiene.

INGENIERÍA TEXTIL

El **INGENIERO TEXTIL** desarrolla sus actividades en todo ámbito de la Industria Textil desde la producción y suministro de las fibras textiles, hilatura, la tejeduría, la química textil en toda su magnitud y en las confecciones textiles; incluyendo el diseño, la formulación de proyectos de inversión y de gestión de plantas textil, etc.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA



ALMA MÁTER DE LA INGENIERÍA EN EL PERÚ