UNIVERSIDAD Piloto DE COLOMBIA

Pregrado Virtual

Ingeniería Industrial

Registro calificado No. 2095 del 01 de marzo de 2024. SNIES No. 116749

Información Académica

Modalidad: **Virtual**

Duración: **4 años**

Tipo de programa: **Profesional**

Titulo que Otorga: **Ingeniero Industrial**

Información en página web

¿Por qué estudiar en UniPiloto Virtual?

La diferencia la haces al estudiar en UniPiloto Virtual UniPiloto Virtual es tu nueva realidad

- **Respaldo:** Tenemos 60 años de experiencia en la educación superior privada, fundamentada en la colaboración. Hemos construido programas de alta calidad educativa que están a la vanguardia en modalidad virtual, diseñados para presentarte soluciones innovadoras a los diferentes retos de tu vida laboral y personal.

- **Internacionalización:** Contamos con alianzas internacionales que proyectarán tu currículo profesional a las organizaciones, avaladas por nuestra Acreditación Institucional de Alta Calidad otorgada por el Ministerio de Educación Nacional.

- **Flexibilidad:** Hemos trasladado nuestra estructura educativa a la virtualidad con una mentalidad futurista. Tendrás una experiencia única gracias a la tecnología de punta que podrás vivir en un modelo virtual accesible desde donde quieras y cuando quieras.

- **Tecnología:** Nuestros cursos son producidos bajo el acompañamiento de un equipo liderado por asesores pedagógicos, diseñadores gráficos y multimedia, administradores de plataforma Moodle y profesionales de soporte técnico en línea con un tiempo de respuesta no superior a 24 horas y disponible en horario extendido.

- **Comunidad:** Tenemos una de las mejores comunidades y ambientes universitarios gracias a nuestro sistema CrediPiloto: te da respuesta sin codeudor de forma ágil y te financia hasta el 100% del pago del semestre.

- **Empleabilidad:** Además, cuentas con el respaldo y la filosofía de apoyo de la RedUniPiloto, una bolsa de empleo que te pone en contacto con todos los egresados y estudiantes de la universidad para tu beneficio laboral.

¿Por qué estudiar Ingeniería Industrial en UniPiloto Virtual?

Aprendizaje real: Aprende a través de la resolución de casos, problemas o elaboración de proyectos.

Diferencial: Construir en ti un pensamiento crítico y la solución de problemas del mundo real.

Calidad: Cumplimiento de altos estándares de calidad para la educación virtual.

Precio: Te damos la posibilidad de pagar cada dos meses, “bimestralmente”, lo que te ayuda a manejar tu economía y proyectar tus finanzas.

¿Por qué ser un Ingeniero Industrial de UniPiloto Virtual?

Para los líderes empresariales de hoy se hace necesario, en consecuencia, el desarrollo de una serie de habilidades que le permita revisar el rumbo de su organización cada pocos años, generar capacidades de adaptación a los contextos cambiantes y realizar ajustes operacionales de acuerdo con dichos cambios.

¿Qué aprenderás al estudiar Ingeniería Industrial

El programa de Ingeniería Industrial modalidad virtual de la Universidad Piloto de Colombia, es un programa de educación superior a nivel de pregrado, que se inscribe en el campo de conocimiento ingeniería, industria y construcción, el cual busca desarrollar las capacidades para el manejo de herramientas propias de la ingeniería, que permitan diseñar, modelar, gestionar y mejorar sistemas organizacionales, generando alternativas de solución que agreguen valor a todas las partes interesadas. En coherencia con la denominación, este programa otorgará el título de Ingeniero Industrial.

Plan de Estudio

El programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Piloto de Colombia, en modalidad virtual, te formará en el manejo de herramientas avanzadas de ingeniería para diseñar, modelar, gestionar y mejorar sistemas organizacionales. Desarrollarás competencias para crear soluciones innovadoras que agreguen valor y respondan a las necesidades de todas las partes interesadas. Este programa, alineado con los estándares de calidad de la educación superior, te otorgará el título de Ingeniero Industrial, preparándote para enfrentar los desafíos del sector con un enfoque integral y estratégico.

Cursos del Plan de Estudios

Introducción a la Ingeniería Industrial

Conoce a la organización y sus procesos como un sistema, identificando la importancia del ejercicio de la Ingeniería Industrial en el desarrollo empresarial.

Pensamiento crítico y sistémico

Analiza diferentes contextos desde los sistemas sociales y empresariales desde una perspectiva crítica e integradora.

Pensamiento lógico matemático

Analiza las situaciones problema de su profesión con enfoque lógico- matemático.

Lengua Extranjera I, II y III

Comprende textos en inglés relevantes para contextos sociales, académicos y profesionales.

Sistemas organizacionales

Reconoce las propiedades, clasificación y características de los sistemas organizacionales.

Innovación empresarial

Aplica estrategias innovadoras para impulsar la competitividad empresarial.

Economía

Identifica los factores clave del desarrollo económico en los sistemas sociales (nacional) y empresariales, con apoyo de las herramientas propias.

Programación

Hace uso de metodologías de programación computacional para el estudio de diferentes sistemas de información, orientados a su profesión.

Cálculo diferencial

Desarrolla el razonamiento cuantitativo en torno al cálculo de derivadas y sus clasificaciones.

Diseño de procesos y servicios

Diseña procesos y servicios con base en las técnicas básicas en los que se fundamenta.

Sistemas integrados de gestión

Diseña sistemas de gestión de calidad con base en los referentes nacionales e internacionales, con enfoque sistémico y apoyo de herramientas propias de la profesión para su mejoramiento continuo.

Ciencias de los materiales

Reconoce las características principales de las ciencias de los materiales y sus implicaciones en su desarrollo profesional

Cursos del Plan de Estudios

Física, electricidad y magnetismo

Reconoce los elementos básicos de la física clásica, la electricidad y magnetismo como fundamentos para el desarrollo de procesos industriales.

Cálculo integral

Desarrolla el razonamiento cuantitativo en torno al del cálculo integral y sus diferentes métodos.

Resolución de problemas complejos

Analiza las variables y/o factores que intervienen en un problema complejo, haciendo uso de herramientas propias de su profesión.

Lean Manufacturing

Propone procesos de fabricación modernos y eficientes, utilizando herramientas propias de la disciplina y tecnologías.

Contabilidad e ingeniería económica

Analiza la estructura económica de un sistema organizacional, identificando factores y variables críticas para definir estrategias de control y mejoramiento en el campo financiero.

Tecnología y gestión de datos

Conoce diferentes elementos asociados con la tecnología para la planeación, organización y control de los datos e información.

Cálculo vectorial

Desarrolla el razonamiento cuantitativo en torno al del cálculo en varias variables.

Algebra y ecuaciones diferenciales

Desarrolla el razonamiento cuantitativo en torno a los fundamentos de álgebra lineal y ecuaciones diferenciales.

Logística y cadena de suministro

Diseña diferentes procesos que se incorporan en una cadena de suministro, haciendo uso de diferentes técnicas para la optimización de sus recursos.

Estadística

Analiza los fenómenos aleatorios con apoyo de técnicas de medición de incertidumbre, como apoyo en la toma de decisiones.

Electiva institucional

Aplica los principios tecnocientíficos y de ciencia aplicada en los sistemas productivos, mediante la implementación de tecnologías avanzadas como Internet de las cosas (IoT), inteligencia artificial (IA) y análisis de datos.

Cursos del Plan de Estudios

Electiva institucional

Analiza estratégicamente los sistemas de información empresarial para tomar decisiones basadas en información confiable, mejorando la gestión de recursos y la cadena de suministro.

Investigación de Operaciones

Aplica diferentes herramientas de optimización lineal para apoyar el estudio de los procesos industriales.

Estudio del Trabajo

Analiza los diferentes componentes de una estación de trabajo, para proponer estrategias de mejoramiento buscando cumplir principios de ergonomía y salud en el trabajo.

Curso electivo del programa

Aplica métricas y modelos cuantitativos de manera integrada para abordar desafíos empresariales complejos desde una perspectiva holística y efectiva.

Gestión tecnológica

Reconoce las diferentes herramientas de trabajo desde la gestión tecnológica para el ejercicio de la profesión, vinculando estrategias de vigilancia tecnológica para el desarrollo óptimo y actualizado de cualquier sistema organizacional

Procesos estocásticos

Aplica diferentes herramientas de optimización aleatoria (estocástica) para apoyar el estudio de los procesos industriales.

Planeación y control de la producción

Establece diferentes estrategias para el control de la producción.

Curso electivo del programa

Aplica métricas y modelos cuantitativos de manera integrada para abordar desafíos empresariales complejos desde una perspectiva holística y efectiva.

Mercadeo

Comprende el comportamiento de la demanda, haciendo uso de técnicas para su estudio.

Control estadístico de procesos

Evalúa el impacto de diferentes variables en los procesos de sistemas industriales, analizando diferentes escenarios de mejora cuando sea el caso.

Curso electivo del programa

Aplica métricas y modelos cuantitativos de manera integrada para abordar desafíos empresariales complejos desde una perspectiva holística y efectiva.

Formulación y evaluación de proyectos

Diseña y evalúa proyectos en el ámbito organizacional utilizando técnicas y metodologías de gestión de proyectos.

Cursos del Plan de Estudios

Simulación

Implementa modelos de simulación para soportar la toma de decisiones en entornos dinámicos y complejos.

Gerencia de proyectos

Gestiona los proyectos con base en las metodologías más pertinentes según el contexto empresarial.

Modalidad de grado

Comprende las herramientas y el proceso metodológico de la investigación para la presentación efectiva de resultados de acuerdo con las alternativas de modalidades de grado.

Electiva institucional

Aplica modelos de aprendizaje automático para automatizar procesos industriales.

Ética y ciudadanía

Reconoce el enfoque de la ética y la participación ciudadana en el contexto de su ejercicio profesional. Define las características del líder de hoy, y la importancia de su impacto en la sociedad.

Electiva institucional

Gestiona modelos de datos efectivos y eficientes para satisfacer las necesidades de su organización.

Electiva institucional

Lidera de manera efectiva en entornos tecnológicos, promoviendo la ética, la innovación y la resolución de problemas complejos.

Práctica profesional

Entiende los fundamentos, principios y acciones de la práctica profesional para abordarlos en el ejercicio laboral.