



PREGRADO **EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Registro Calificado: Resolución Aprobada N° 012363

del 26 de Julio de 2024

**“CON ASTURIAS TE CONVIERTES
EN UNA PERSONA MÁS AUTÓNOMA,
ESPECIALISTA Y LIBRE”**





INFORMACIÓN **GENERAL**

Duración del programa: 10 semestres

Nombre del Programa: Ingeniería Industrial

Registro Calificado: Resolución Aprobada N° 012363 del 26 de julio de 2024

Título a otorgar: Ingeniero (a) Industrial

Nivel: Profesional Universitario

Créditos: 166

Modalidad: Virtual

La Corporación Universitaria de Asturias es una institución de educación superior con personería jurídica (Resolución MEN 1110 de 09/02/2012) sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional.





TE DAMOS 5 RAZONES **PARA ELEGIR ASTURIAS**

SOMOS INTERNACIONALES

Asturias es una Institución Universitaria que nace de la experiencia de un grupo de entidades de educación superior españolas, colombianas y norteamericanas con amplia experiencia en formación virtual a nivel internacional.

SOMOS RECONOCIDOS

Asturias se posiciona en Colombia como una Universidad moderna, internacional y de calidad por lo que sus títulos son reconocidos y valorados en el mercado laboral.

SOMOS 100% VIRTUALES

Asturias te llevara hacia la nueva cultura del aprendizaje en el mundo digital contarás con la libertad de estudiar donde quieras, en el tiempo que quieras de acuerdo a tus necesidades ya que somos cien por ciento (100%) virtuales.



SOMOS CERCANOS

En Asturias te sentirás acompañado por nuestro equipo de tutores que estarán para ti brindándote todo el apoyo y seguimiento que necesitas para que puedas terminar de manera satisfactoria tu formación.

SOMOS ACCESIBLES

En Asturias creemos que la formación de alto nivel debe ser accesible al mayor número de personas independientemente de sus recursos económicos.



PERFIL **DE EGRESO**

El Ingeniero Industrial de la Corporación Universitaria Asturias soluciona problemas propios de su disciplina aplicando procedimientos y conocimientos específicos de la ingeniería; aplicando modelos matemáticos para la recolección, procesamiento, presentación y análisis de grandes volúmenes de información, aportando soluciones a problemas planteados. Asimismo, identifica y simula modelos ingenieriles tendientes a predecir el comportamiento de sistemas del ser humano y su interacción con las máquinas con el objetivo de optimizar los resultados de los procesos y la toma de decisiones a todo nivel, desarrollando procesos de investigación estructurados, eligiendo sistemas de trabajo eficientes que maximicen la productividad y formulando planes estratégicos pensados en la mejora de la competitividad empresarial. Adicional, el egresado contará con aptitudes de trabajo en equipo orientado al logro, actitud positiva y propositiva para asumir tareas, responsabilidades y nuevos retos, bajo principios éticos que promuevan el bien colectivo e individual.





PLAN ESTUDIOS

Semestre I	Créditos
Cálculo Diferencial	3
Álgebra Lineal	3
Comunicación Oral y Escrita	2
Introducción a la Metodología Virtual	1
Seminario a la Ingeniería Industrial	3
Procesos y Teorías Administrativas	3
Fundamentos de Investigación	2
TOTAL	17

Semestre II	Créditos
Cálculo Integral	3
Física Mecánica	3
Diseño Industrial Asistido por Computador	3
Lógica y Programación	3
Estrategia	3
Investigación Cualitativa	2
TOTAL	17

Semestre III	Créditos
Cálculo Vectorial	3
Física de Electricidad y Magnetismo	3
Estadística Descriptiva	3
Procesos Químicos Industriales	3
Microeconomía	3
Investigación Cualitativa	2
TOTAL	17

Semestre IV	Créditos
Ecuaciones Diferenciales	3
Física de Fluidos y Termodinámica	3
Ingeniería de Materiales y Manufactura	3
Bases de Datos y Big Data	3
Constitución y Democracia	2
Economía del Comportamiento	3
TOTAL	17



Semestre V	Créditos
Estadista Inferencial	3
Electiva	2
Estudio del Trabajo	3
Fundamentos de Mercadeo	3
Costos y Presupuestos	3
Gestión Ambiental	3
TOTAL	17

Semestre VI	Créditos
Investigación de Operaciones I	3
Electiva	2
Dirección de Producción y Operaciones	3
Matemáticas Financieras	3
Aseguramiento de la Calidad	3
Inteligencia de Negocios	3
TOTAL	17

Semestre VII	Créditos
Investigación de Operaciones II	3
Gestión de Producción y Operaciones	3
Dirección de Recursos Humanos	3
Electiva	2
Formulación y Evaluación de Proyectos	3
Tendencias en Inteligencia de Negocios	3
TOTAL	17

Semestre VIII	Créditos
Simulación y Teoría de la Decisión	3
Gestión de la Tecnología	3
Gestión de Proyectos	3
Logística	3
Seguridad y Salud en el Trabajo	3
Seminario de Investigación	2
TOTAL	17

Semestre IX	Créditos
Electiva	2
Emprendimiento	3
Valoración de Empresas	3
Sistemas Logísticos DFI	3
Gestión de Riesgos	3
Electiva	2
TOTAL	16

Semestre X	Créditos
Electiva	2
Ética Profesional	2
Electiva	2
Electiva	2
Electiva	2
Opción de Grado	4
TOTAL	14

Total de créditos cursados: 166





ELECTIVAS

El plan de estudios propuesto brinda espacios electivos que buscan la profundización en varias de las áreas y los campos propios de la Ingeniería Industrial entre las que se incluyen:

- Logística, que busca la eficacia y eficiencia en el desarrollo de las operaciones que permitan a las empresas aumentar su participación en los mercados nacionales e internacionales
- Proyectos, espacio que busca desarrollar habilidades y técnicas actuales en la gestión gerencial y ejecutiva de proyectos.
- HSEQ, que busca desarrollar conocimientos sólidos en el manejo de las Normas ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio Ambiente) e ISO 45001 (Seguridad y Salud en el Trabajo)
- Inteligencia de Negocios, por su parte este espacio, pretende desarrollar competencias en torno al análisis de datos para apoyar la toma de decisiones informadas en las organizaciones, las últimas tecnologías y metodologías de datos, con miras a fortalecer sus capacidades de gestión y dirección eficaz.

Nota: Las asignaturas electivas están sujetas a modificación a la fecha de inscripción de las mismas





OPCIONES DE GRADO

Asistencia de investigación

El objetivo de esta iniciativa es que el participante se involucre activamente en actividades relacionadas con proyectos de investigación aprobados por el Comité de Investigaciones de la Corporación, bajo la supervisión de los docentes.

Consultoría

La opción de grado está principalmente enfocada en vincular al estudiante con problemáticas reales del sector productivo. Esto implica realizar un diagnóstico exhaustivo y el desarrollo de una propuesta de mejora a un problema en una compañía legalmente constituida.

Plan de emprendimiento

Tiene como objetivo principal que los emprendedores realicen un diagnóstico y elaboren un plan de mejora en alguna de las áreas organizativas de su propio emprendimiento, ya sea este un negocio formalizado o en proceso de formalización. Dado a que el objetivo central de la opción es impulsar los emprendimientos, es necesario que el estudiante cuente con uno.

Diplomado

Los estudiantes cursan uno de los diplomados ofertados por la Corporación Universitaria de Asturias, con el cual ampliarán sus competencias en el campo disciplinar. Todos los módulos de diplomado deberán ser aprobados cada uno con una nota mínima de 3.0 y la nota de trabajo de grado corresponderá al promedio.



Certificaciones de Estudios Superiores Avanzados - CSA

Está compuesta por dos asignaturas predeterminadas por la institución que corresponden a los programas de especialización, las cuales deberán ser aprobadas cada una con una nota mínima de 3.0 y la nota de opción de grado corresponderá al promedio de las calificaciones obtenidas. Esta opción genera certificaciones basadas en desarrollo de competencial.

Práctica Empresarial

Se concibe como una opción de grado para los programas de pregrado, integrada en todos los planes de estudio. Las prácticas tienen como objetivo integrar al estudiante en el sector productivo, constituyéndose en un canal de acercamiento al ámbito laboral. La modalidad de contratación aceptada es contrato de aprendizaje bajo los lineamientos de cuota SENA.

Nota: Las opciones de grado están sujetas a modificación a la fecha de inscripción de la asignatura. La documentación de las opciones de grado vigentes se puede consultar en: <https://uniasturias.edu.co/documentacion/#opciongrado>



EN QUÉ PODRÁS **DESEMPEÑARTE**

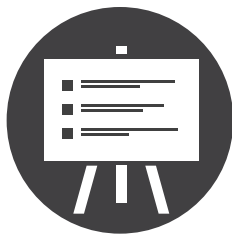
El egresado del programa de Ingeniería Industrial podrá desempeñarse en alguno de los siguientes cargos:

- Coordinador de planta de producción
- Ingeniero industrial y de producción
- Ingeniero de organización y métodos
- Ingeniero industrial de estudio de tiempos y movimientos
- Ingeniero industrial de planta
- Directores y gerentes de ingeniería, investigación y desarrollo
- Directores y gerentes de industrias manufactureras



NUESTRA METODOLOGÍA

LA METODOLOGÍA VIRTUAL supone una nueva forma de estudiar y aprender en la que el “alumno” pasa a ser el protagonista de todo el sistema, de forma que todos los medios y recursos se orientan de manera flexible a su proceso de aprendizaje para que ésta sea una experiencia de éxito.



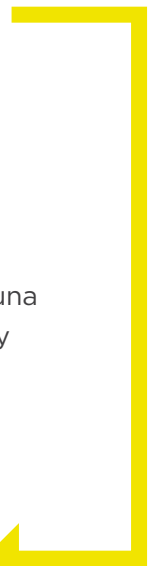
1 - INTRODUCCION

Presenta de forma sencilla y clara la importancia de la materia que se va a estudiar, poniéndola en un contexto práctico.



2 - CLASES

Recoge todos los materiales y lecturas necesarios para dominar una materia (está lleno de ejemplos y ejercicio interactivos).



3 - EJERCICIOS PRÁCTICOS

Se realizan ejercicios prácticos en los que hay que aplicar los conocimientos adquiridos; la interacción entre los alumnos es máxima.



4 - INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

Una vez finalizada la clase, los alumnos pueden comprobar si su nivel de conocimientos es acorde a lo esperado (y en caso de no serlo, los motivos).

**"ENCUENTRA EN ASTURIAS,
TU PASIÓN"**





Corporación Universitaria