



PENSUM.

La maestría en ingeniería industrial se encuentra dividida en 4 ciclos semestrales. Cada semestre se compone de módulos, los cuales constan de tres seminarios cada uno, con excepción del 571501 CURSO COMPLEMENTARIO (Un seminario introductorio).

Los seminarios son impartidos los fines de semana, en dependencia del calendario final aprobado. Algunos seminarios pueden tener una frecuencia semanal y otros quincenal. El horario es el siguiente:

Viernes: 6 PM a 10 PM

Sábados: 8 AM a 12 M – 2 PM a 6PM.

Cada seminario es evaluativo con notas que van desde el 0 a 5 puntos. Para aprobar, el maestrante debe obtener una nota mínima de 3.5.



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



PERIODO UNO

571501 CURSO COMPLEMENTARIO.

Cr é ditos=0

571502 PROCESOS INDUSTRIALES AVANZADOS

Cr é ditos=3

571503 INGENIERÍA DE CALIDAD AVANZADA

Cr é ditos=3

571504 GESTIÓN EMPRESARIAL Y ORGANIZACIONAL

Cr é ditos=3

571505 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I

Cr é ditos=3

PERIODO DOS

571507 ELECTIVA INTERDISCIPLINARIA I

Cr é ditos=3

571508 ELECTIVA PROFESIONAL DE ÉNFASIS I

Cr é ditos=3

571506 MODELOS MATEMÁTICOS DE OPTIMIZACIÓN Y SIMULACIÓN

Cr é ditos=3

571509 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II

Cr é ditos=3

PERIODO TRES

571510 ELECTIVA INTERDISCIPLINARIA II

Cr é ditos=3

571511 ELECTIVA PROFESIONAL DE ÉNFASIS II

Cr é ditos=3

571512 TRABAJO DE GRADO I MODALIDAD INVESTIGACIÓN

Cr é ditos=6

PERIODO CUATRO

571513 TRABAJO DE GRADO FINAL. MODALIDAD INVESTIGACIÓN

Cr é ditos=12



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

www.unipamplona.edu.co



ALGUNOS RESÚMENES DE LOS SEMINARIOS

571502

El módulo de procesos industriales, corresponde al estudio de materiales de ingeniería, el cual le permitirá al estudiante ampliar los conocimientos básicos sobre las propiedades de los materiales convencionales, además de los nuevos desarrollos en investigación. Igualmente, el estudiante desarrollará habilidades en la interpretación de los resultados obtenidos de algunas técnicas de caracterización de materiales.

El control numérico por computadora, de ahora en adelante CNC, es un sistema que permite controlar en todo momento la posición de un elemento físico, normalmente una herramienta que está montada en una máquina. Esto quiere decir que, mediante un software y un conjunto de órdenes, se controlaran las coordenadas de posición de un punto y cada una de las acciones que ejecuta la máquina en un proceso de manufactura.

Es importante que se conozca este tema, ya que las mayorías de las máquinas que se utilizan en las industrias se encuentran automatizadas (CNC) y se deben tener nociones de cómo utilizar esta gran herramienta tecnológica.



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



571505



Esta primera serie de seminarios de investigación basa su justificación en proporcionar oportunidades de aprendizaje para que los maestrantes comparten sus ideas y generen su anteproyecto de investigación. Además, formar un foro donde se identifique el tema investigación en una de las siguientes áreas de énfasis de la maestría:
Ingeniería de Calidad.
Organización empresarial.
Procesos Industriales.
Tener en cuenta su integración con los objetivos ODS, el impacto del proyecto, su aplicabilidad y sostenibilidad.

571506

Aplicación de herramientas para modelamiento matemático de problemas relacionados con la producción. Utilización de Solver y validación del proceso de modelado por medio gráfico a través de la aplicación PHP Simplex.

Conocimiento de las herramientas de Excel, uso de Solver, análisis gráfico, disponibilidad de acceso a Microsoft Excel, software FlexSim y PHP Simplex.

