



Universidad
Tecnológica
de Pereira

Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria

Ingeniería en Procesos Sostenibles de la Madera

CÓDIGO SNIES: 105426

Registro Calificado:
Resolución N°04393/ Marzo 8 de 2016/ Vigencia 7 años



Innova y transforma la madera

Aporta al plante desarrollando productos
sostenibles en madera.

Inscríbete...
iVive la UTP!

Bienvenido a un mundo de inagotables experiencias

www.utp.edu.co

Pereira - Colombia



Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas

Información general

¡Somos pioneros en el país!

Nuestro programa es el primero de esta naturaleza en Colombia, iniciamos labores académicas en el año 2017.

La experiencia adquirida por la facultad permitirá imprimir en los egresados de nuestro Programa un compromiso para desarrollar su ejercicio profesional, procurando siempre un equilibrio entre lo tecnológico, lo económico, lo social y lo ambiental.

Para garantizar el logro de las competencias requeridas y un excelente proceso de formación, el programa cuenta con la infraestructura física y laboratorios idóneos, permitiendo alcanzar la sostenibilidad en los procesos de transformación de la madera. Contamos con un amplio grupo de docentes e investigadores con los más altos niveles de formación académica, los cuales pertenecen a grupos de investigación avalados por COLCIENCIAS.

| | |
|--------------------------------|--|
| Título: | Ingeniero en Procesos Sostenibles de las maderas |
| Duración del programa: | 10 semestres |
| Jornada: | Diurna |
| Modalidad de formación: | Presencial |
| Admisión: | Semestral |
| Código SNIES: | 105426 |
| Registro calificado: | Res. N° 04393 / Mar. 8 de 2016. Vigencia 7 años |

¿Quiénes somos?

Somos un programa que forma profesionales líderes en los procesos de investigación y desarrollo de productos asociados a la transformación de la madera. Pretendemos consolidarnos como un programa pionero para el fortalecimiento de la cadena productiva de la madera a través de la formación de talento humano integral que cuente con las competencias necesarias en su campo.

Nuestro objetivo

Formar profesionales con bases sólidas en las ciencias básicas, que consideres la conservación, el uso sostenible del recurso, la productividad y la competitividad de las tecnologías de transformación de las maderas para que seas capaz de aprovechar las ventajas de Colombia en la producción forestal.

Nuestra Misión

Formar recurso humano calificado, capaz de realizar las investigaciones, los desarrollos y las innovaciones necesarias para el fortalecimiento de la cadena productiva de la madera en Colombia de tal forma que se puedan aprovechar de manera sostenible sus ventajas competitivas y generar desarrollo económico y social.

Nuestra Visión

En el año 2025 el programa de Ingeniería en Procesos Sostenible de las Maderas será considerado líder a nivel nacional en la investigación, el desarrollo y la formación del recurso humano que contribuya a la sostenibilidad del sector de transformación industrial de la madera.

Perfil de Formación

Nuestros Ingenieros cuentan con las competencias necesarias para liderar y desarrollar proyectos relacionados con la generación de valor agregado a la producción forestal. Se convierten en investigadores e innovadores en procesos y productos que permiten explotar la madera como materia prima. Diseñarán y operarán procesos de transformación física y química de la madera, teniendo como prioridad la calidad y la sostenibilidad.



www.produccionmaslimpia.org

Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria - UTP
Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas
Edificio N° 1 - Bloque A - Of. 1A 117

Perfil Laboral

Si eres un Ingeniero en Procesos Sostenibles de las Maderas estarás en capacidad de desempeñarte en diversas actividades relacionadas con la transformación de la madera, podrás realizar asesorías e investigaciones para empresas de fabricación y procesamiento de productos en madera o para instituciones de educación superior. Además tendrás capacidad para crear y operar empresas relacionadas con la industrialización de la madera y la construcción de estructuras en madera.

¿Qué necesitas para pertenecer al programa?

Ser una persona con alta sensibilidad por la naturaleza, creativa, innovadora y dispuesta a realizar el esfuerzo académico, intelectual y personal suficiente para formarse al más alto nivel profesional y así contribuir al desarrollo sostenible de la cadena productiva de la madera.

Mayores informes del programa

Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas
Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria - UTP

Edificio N° 1 - Bloque A Oficina 1A - 117

Web: www.produccionmaslimpia.org

Email: Ingenieroenmaderas@utp.edu.co

Tel: (57) (6) 313 7552

Universidad Tecnológica de Pereira
Certificada en: Gestión de Calidad ISO 9001:2008
Gestión Pública NTC GP 1000:2009

 www.produccionmaslimpia.org

Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria - UTP
Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas
Edificio N° 1 - Bloque A - Of. 1A 117



Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas

Plan de estudios

Convenciones: **CA** Crédito Académico

| SEMESTRE | ASIGNATURA | CA |
|-----------------------|--|----|
| 1º semestre | • Matemáticas I | 5 |
| | • Constitución Política | 2 |
| | • Dibujo I | 2 |
| | • Química General | 3 |
| | • Biología General | 3 |
| | • Agroindustria I | 2 |
| 2º semestre | • Matemáticas II | 5 |
| | • Álgebra Lineal | 3 |
| | • Física I | 3 |
| | • Química Orgánica | 4 |
| | • Agroindustria II | 2 |
| 3º semestre | • Matemáticas III | 4 |
| | • Física II | 3 |
| | • Dibujo II | 3 |
| | • Biología vegetal | 3 |
| | • Fisicoquímica | 3 |
| 4º semestre | • Matemáticas IV | 3 |
| | • Estadística | 3 |
| | • Bioquímica | 4 |
| | • Microbiología | 3 |
| | • Economía Agrícola | 3 |
| | • Balance de Materia y Energía | 3 |
| 5º semestre | • Dendrología y Laboratorio de Macroscopía y Microscopía | 3 |
| | • Mecánica I | 3 |
| | • Química de la Madera | 3 |
| | • Política y Legislación Forestal | 3 |
| | • Dibujo III | 2 |
| | • Administración | 3 |

| SEMESTRE | ASIGNATURA | CA |
|------------------------|--|----|
| 6º semestre | • Transferencia de Calor | 3 |
| | • Resistencia de Materiales I | 3 |
| | • Laboratorio de Resistencia de Materiales I | 2 |
| | • Cultura Ambiental I | 3 |
| | • Seguridad Industrial y Salud Ocupacional | 3 |
| | • Silvicultura | 3 |
| 7º semestre | • Procesos Agroindustriales I: Aserrado y Maquinado de la Madera | 3 |
| | • Taller de Procesos Industriales I | 2 |
| | • Transferencia de Masa | 3 |
| | • Ética | 2 |
| | • Producción de Pulpas y Papeles | 2 |
| | • Diseño Experimental | 3 |
| • Cultura Ambiental II | 3 | |
| 8º semestre | • Procesos Industriales I I: Estructuras de Madera | 3 |
| | • Tratamientos I: Preservación y Secado | 3 |
| | • Laboratorio I: Producción de Pulpa de Madera | 2 |
| | • Bioenergía (Biomasa) | 3 |
| | • Desarrollo Comunitario | 3 |
| | • Electiva I | 3 |
| 9º semestre | • Procesos Industriales III: Tableros de Madera | 3 |
| | • Taller de Procesos Industriales II | 2 |
| | • Tratamientos II: Adhesivos y Recubrimientos | 3 |
| | • Laboratorio de Tratamientos | 2 |
| | • Laboratorio II: Evaluación de Calidad de Pulpas y Papeles | 2 |
| | • Recuperación de Saberes | 3 |
| | • Electiva II | 3 |
| 10º semestre | • Gestión Ambiental Empresarial | 3 |
| | • Trabajo de Grado | 6 |
| | • Electiva III | 3 |

Número de asignaturas: 57 / Número de créditos: 169

Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas

Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria

Diseño: Recursos Informáticos y Educativos CRIE - UTP
Tels: 313 7140 - 3137141

ELECTIVA I

- Cálculo de Estructuras en Madera
- Procesos Lignocelulósicos
- Patologías de la Madera
- Diseño de Estructuras en Madera
- Restauración de Muebles e Inmuebles

ELECTIVA II

- Cálculo de Estructuras en Guadua
- Procesos Celulósicos
- Fondos de Fomento Forestal
- Agroforestería
- Diseño de Estructuras en Guadua

ELECTIVA III

- Administración Gerencial
- Técnicas de Pulpaje
- Asociatividad y Cooperativismo Forestal
- Producción de Muebles
- LCA (Life Cycle Analysis)

Inscripciones

Admisiones, Registro y Control Académico - Edificio N° 3 - UTP

Email: inscripcion@utp.edu.co

Tel: (57) (6) 313 71 39 - Conmutador: (57) (6) 313 73 00

Exts: 7116 - 7177 - 7178 - 7179 - 7182 - 7183

Cra. 27 N° 10 - 02 Los Álamos - Pereira - Risaralda - Colombia

www.utp.edu.co/inscripciones/

Síguenos en UTPereira:



Universidad
Tecnológica
de Pereira

VIGILADA MINEDUCACIÓN

 www.produccionmaslimpia.org

Facultad de Ciencias Agrarias y Agroindustria - UTP
Ingeniería en Procesos Sostenibles de las Maderas
Edificio N° 1 - Bloque A - Of. 1A 117