



CURSO FÍSICA Y QUÍMICA DE LA MADERA PULPABLE

Organiza:



INFORMACIÓN GENERAL

PERFIL: Supervisores, jefes de operación, líderes de las áreas ligadas a preparación maderas, pulpaje, blanqueo y papeles, área técnica, control de calidad, laboratorios relacionados, profesionales que son de otras áreas que deseen conocer y profundizar en el proceso de fabricación de celulosa y papel, entre otros

OBJETIVO: Entregar conceptos fundamentales de la física y química de la madera enfatizando su influencia sobre los procesos de pulpaje y las propiedades de la pulpa de celulosa y el papel.

DURACIÓN: 8 horas pedagógicas, 4 jornadas de 2 horas.

MODALIDAD ONLINE: Plataforma Microsoft Teams

FECHA: 24, 26, 31 de mayo y 2 de junio 2022.

HORARIO: JORNADA 1, Martes 24, 14:30 – 16:30 horas.

JORNADA 2, Jueves 26, 14:30 – 16:30 horas.

JORNADA 3, Martes 31, 14:30 – 16:30 horas.

JORNADA 4, Jueves 2, 14:30 – 16:30 horas.

RELATORES

Miguel Ángel Pereira : Ingeniero Civil Químico, Universidad de Concepción. Dr. en recursos naturales, Alemania. Docente del departamento de Ingeniería Química e investigador asociado a la Unidad de Desarrollo Tecnológico, Universidad de Concepción.

Juan Pedro Elissetche: Ingeniero Forestal, Universidad de Concepción. Dr. en ciencias biológicas, mención botánica, Universidad de Concepción. Docente de la Facultad de Ingeniería Forestal e Investigador del Centro de Biotecnología, Universidad de Concepción.

Regis Texeira: Ingeniero Civil Químico, Universidad de Lorena, Brasil. Dr. en tecnología bioquímica, Universidad de Sao Paulo (USP), Brasil. Docente de la Facultad de Ingeniería Forestal e Investigador asociado al Centro de Biotecnología, Universidad de Concepción.



CURSO FÍSICA Y QUÍMICA DE LA MADERA PULPABLE

Organiza:



Primer Bloque (3h). Estructura de la Célula Vegetal: Origen de las fibras. Juan Pedro Elissetche.

Inicio. Martes 24 de mayo: 14:30 a 16:30 hrs.

- Conceptos básicos: Impacto de la silvicultura y el manejo de plantaciones en las propiedades de la madera y las fibras. Células vegetales, fibras maderables de coníferas y latifoleada.

Finaliza. Jueves 26 de mayo: 14:30 a 15:30 hrs.

- Estructura macroscópica de la Madera Conceptos generales: Anillos de crecimiento, albura, duramen, conceptos de densidad de la madera, estructura y parámetros, característicos de la fibra (longitud fibra, coariness, etc.)

Segundo Bloque (3h). Componentes principales de la madera. Regis Texeira.

Inicia. Jueves 26 de mayo : 15:30 a 16:30 hrs.

Conceptos Básicos: Composición química de la madera. Propiedades de los componentes principales de la madera. Relación con los procesos de pulpaje.

Finaliza. Martes 31 de mayo: 14:30 a 16:30 hrs.

Continuación: propiedades de los componentes principales de la madera. Relación con los procesos de pulpaje.

Tercer Bloque (2h). Micro y ultra estructura de la Fibra. Miguel Ángel Pereira.

Jueves 2 de junio: 14:30 a 16:30 hrs.

Conceptos Básicos: Organización de la pared celular (lamina primarias, secundarias). Diferencias estructurales entre fibras de coníferas y latifoliadas. propiedades de las fibras y su relación con las propiedades del papel.