



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:	Procesamiento mecánico	CLAVE: C4PM
LÍNEA DE FORMACIÓN:	Tronco común	CRÉDITOS: 6
HORAS POR SEMANA:	Teoría: 2 Práctica:	SEMESTRE: IV
REQUISITOS:	C3AM	
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria (x)	Optativa ()

PROFESOR: Dr. Francisco Javier Castro Sánchez.

SINODAL:

Objetivo general del curso.

Al término del presente curso, el alumno será capaz de evaluar la relación existente entre las variables que afectan el proceso de transformación de la madera.

Temas		Tiempo aproximado de duración en horas
I	Introducción	3
	Objetivo particular: Que el alumno: a) Contextualice la importancia de la materia en función de diversas áreas de su formación profesional. b) Caracterice la importancia de los procesos mecánicos para la transformación de la madera en relación a la materia prima y productos que de ella se obtienen.	
II	El corte de la madera	3
	Que el alumno analice el concepto " <i>procesamiento mecánico de la madera</i> " e identifique las principales variables (factores) que están presentes.	
III	Factores que afectan la resistencia al corte	4
	Objetivo particular: Que el alumno establezca la relación que existe entre los factores que participan en el procesamiento mecánico de la madera.	
IV	Materiales para las herramientas de corte	3
	Objetivo específico: Que el alumno caracterice las herramientas de corte a partir del material del que se encuentran constituidos.	
V	Nomenclatura del corte	3



	Objetivo particular: Que el alumno identifique, describa y establezca relación entre las diferentes partes que conforman las diferentes partes de una herramienta de corte.	
VI	La velocidad de corte y velocidad de avance	3
	Objetivo particular: Que el alumno comprenda la relación que existe entre velocidad de corte y velocidad de avance a partir de los elementos que los conforman.	
VII	Los procesos mecánicos del cepillado, canteado, fresado y taladrado	6
	Objetivo particular: Que el alumno comprenda la forma en que inciden en estos procesos los diferentes elementos presentes en la transformación mecánica de la madera.	
VIII	Valoración de variables en el procesamiento mecánico	5
	Que el alumno determine la longitud de banda, velocidad periférica, velocidad de avance, espesor de corte y su relación con la calidad de la superficie procesada.	

Bibliografía básica

- Alrededor Del Trabajo De La Madera. Heinrich Honer. Ed. Reverté. Primera edición.1989.
- Características de maquinado de seis especies maderables. Zavala, Z. D. Universidad Autónoma Chapingo. División de Ciencias Forestales. México, 1991.
- El maquinado de la madera. Appel, J. Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional. Quito Ecuador, 1990.
- Influencia del hilo en algunas características tecnológicas de la madera. De la Paz Pérez, O. C; Fernando T. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. SARH. México, 1979.
- La Madera y su tecnología. Fundación Conde del Valle del Salazar. García, E. L; Guindeo, C. A; Peraza, O. C. Ediciones Mundi-prensa. Madrid, 2002.
- La Madera Y Su Anatomía. L. García Esteban, A. Guindeo Casarus C. Peraza Oramas y P. De Palacios De Palacios. Ed. MUNDI-PRENSA. Primera edición. 2003.
- Manual de tecnología básica para el aprovechamiento de la madera. Silversides, R. FAO. Roma, 1990.
- Tecnología De La Madera. Santiago Vignote Peña y Isaac Martínez Rojas. Ed. Mundi prensa. Tercera edición. 2006.
- Tecnología de la Madera. Vignote, P. S; Jiménez, P. F. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Mundi-Prensa, 2000.
- Tecnología De Las Máquinas-Herramienta. Krar, Steve F. >Ed. Alfaomega. Quinta edición. 2008.



Evaluación.

En la siguiente tabla se resume esta información.

Tipo de evaluación	Cantidad	Porcentaje de la calificación (%)
Exámenes	2	6.5
Exposiciones	1	1
Otro (especificar) Para cerrar al 100% la calificación será considerado el Reporte de laboratorio, el cual tiene un valor de 2.5.		

Información adicional:

La evaluación de las Prácticas de Laboratorio tendrán un valor de 2.5, para lo cual se tomará en cuenta la participación, los reportes de prácticas y una exposición en la cual reportarán los resultados obtenidos de sus trabajos realizados.

Se aplicarán los exámenes extraordinario y extraordinario de regularización conforme a lo establecido en el Reglamento General de Exámenes.