

<b>Unidad de Aprendizaje:</b>		Biomasa y residuos orgánicos		
<b>Periodo lectivo</b>	<b>Horas totales</b>	<b>Horas Teóricas</b>	<b>Horas Prácticas</b>	<b>Créditos</b>
Segundo	4	4	0	8
<b>Área:</b>	Especialización			
<b>Unidades de Aprendizaje Antecedentes</b>		<b>Unidades de Aprendizaje Consecuentes</b>		
Ninguna		Ninguna		
<b>Fecha de elaboración:</b> Enero 2016		<b>Elaboró:</b> Dr. Bernd Weber		
<b>Objetivo general:</b> Cuantificar los potenciales de la producción de biomasa y generación de residuos para evaluar diversos esquemas para su aprovechamiento sustentable.				
<b>Contenido temático:</b> Unidad I Potencial de producción de biomasa Unidad II Caracterización de biomasa Unidad III Origen y potencial de generación de residuos orgánicos Unidad IV Procesos de pre-tratamiento Unidad V Análisis de esquemas de logística Unidad VI Análisis y Diseño de los principales componentes del aprovechamiento energético de biomasa				
<b>Actividades de aprendizaje:</b> 1. Análisis de artículos y textos especializados 2. Tareas integradoras de acuerdo al contenido disciplinario 3. Análisis de problemas reales				
<b>Procedimiento de evaluación:</b> Se realizará de acuerdo con el Capítulo VII del Reglamento de Estudios Avanzados. Se recomienda:				
		<b>Producto de evaluación</b>	<b>Porcentaje</b>	
		Dos exámenes escritos	70	
		Trabajo Escrito	30	
<b>Bibliografía</b> [1] A.M. Acosta, <i>Biomasa y Biocombustibles</i> . España: Madrid Vicente Ediciones, 2013 [2] H. P. Blaschek, T. C. Ezeji, Scheffran, W. Blackwell, <i>Biofuels from agricultural wastes and byproducts</i> , UK: Oxford Press, 2010 [3] I. Franke-Whittle, M. Goberna, H. Insam, <i>Microbes at Work. From Wastes to Resources</i> . Berlin, Springer, 2010 [4] B. P. Kamm, R. Gruber, Patrick & M. Kamm, <i>Biorefineries-Industrial Processes and Products</i> . Weinheim, Wiley-VCH, 2010 [5] G. Tchobanoglous G. <i>Handbook of solid waste management</i> . USA: McGraw-Hill, 2012				