

Unidad de Aprendizaje:		Métodos de evaluación para materiales sustentables		
Periodo lectivo	Horas totales	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Créditos
Primero	4	4	0	8
Área:	Básica			
Unidades de Aprendizaje Antecedentes		Unidades de Aprendizaje Consecuentes		
Ninguna		Ninguna		
Fecha de elaboración: Enero 2016		Elaboró: Dra. Miriam Sánchez Pozos Dr. Cuauhtémoc Palacios González Dr. Iván Galileo Martínez Cienfuegos		
Objetivo general: Conocer las diferentes metodologías para evaluar materiales cuyo proceso de extracción, manufactura, operación y disposición final tenga un impacto ambiental bajo. Y que durante toda su vida útil no comprometan la calidad de los seres vivos que estén relacionados con él.				
Contenido temático: Unidad I Materiales Sustentables Unidad II Análisis de ciclo de vida Unidad III Evaluación de sostenibilidad Unidad IV Análisis de energía incorporada (Mochila ecológica, Huella ecológica) Unidad V Técnicas de evaluación y caracterización de materiales sustentables.				
Actividades de aprendizaje: 1. Análisis de artículos y textos especializados 2. Mesas de trabajo 3. Investigación de campo 4. Análisis de problemas reales.				
Procedimiento de evaluación: Se realizará de acuerdo con el Capítulo VII del Reglamento de Estudios Avanzados. Se recomienda la siguiente distribución:				
		Producto de evaluación	Porcentaje	
		Examen escrito	70	
		Examen práctico		
		Trabajo escrito	30	
		Tres lecturas controladas		
		Exposición individual o por equipo		
Bibliografía [1] B. Berge, <i>The ecology of building materials</i> . UK: Oxford Architectural Press, 2009 [2] M. Calkins, <i>Materials for sustainable site: a complete guide to the evaluation, selection and use of sustainable construction materials</i> . USA: John Wiley & Sons Inc, 2009 [3] D. Ginley, <i>Fundamentals of materials for energy and environmental sustainability</i> . UK: Cambridge, 2011 [4] M. Vazquez, <i>Construcción e impacto sobre el ambiente: el caso de la tierra y otros materiales</i> . España: Reverte, 2011. [5] Adam Ding. <i>Green Building: 05 Material</i> . UK: Cambridge, 2015				