

ASIGNATURA:	CONOCIMIENTO DEL MEDIO				
CÓDIGO	18762				
DEPARTAMENTO:	GEODINÁMICA (www.ehu.es/es/web/geodinamica)				
PROFESOR:	HILARIO LLANOS ACEBO	Correo:	gpplach@ehu.eus		
ÁREA:	GEODINÁMICA EXTERNA				
Curso:	3º	Cuatrimestre:	2º	Tipo:	TRONCAL
Créditos:	4,5				
DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA					
Conocer e identificar diferentes estrategias destinadas al cuidado del medio ambiente y su sostenimiento.					
OBJETIVOS					
Exposición de los diferentes problemas que el hombre tiene en relación con el uso del medio natural. Ofrecer el marco general de actuación de las ciencias de la naturaleza y ciencias afines en la resolución de problemas específicos bien conocidos, suministrando criterios de decisión para la ordenación racional del territorio.					
CONTENIDOS					
TEMA 1.- Definición de medio ambiente: estudio multidisciplinar. El método científico. La Tierra como sistema. Los problemas pendientes. Economía y medio ambiente. Los países desarrollados y los países en desarrollo.					
TEMA 2.- El origen de la Tierra: el sistema solar. El origen de la vida: teorías. Principales eventos en la historia de la Tierra. Evolución de la vida en la Tierra. Historia de la humanidad y del medio ambiente.					
TEMA 3.- La Litosfera: propiedades y estructura de la Tierra. La Geología: definición y principios fundamentales. Tipos de rocas. El tiempo: dataciones. El suelo como recurso.					
TEMA 4.- La Biosfera: ecosistemas. Los ciclos biogeoquímicos. La adaptación de los seres vivos: evolución y sus tipos. La interacción entre especies: dinámica de poblaciones y estrategias de crecimiento. La población humana.					
TEMA 5.- La Atmósfera: funciones, parámetros y estructura. Los movimientos de la atmósfera. La precipitación y sus tipos. Mecanismos y origen de la precipitación. El clima y sus tipos. El clima en la Comunidad Autónoma Vasca.					
TEMA 6.- La Hidrosfera: origen. El recurso agua: propiedades. El ciclo hidrológico. Las aguas superficiales: medida y control. Las aguas subterráneas. Concepto de acuífero: propiedades y funcionamiento. La exploración hidrogeológica. La sobreexplotación. Intrusión marina.					
TEMA 7.- Contaminación y polución. Tipos de contaminación: eutrofización, aguas residuales, productos químicos peligrosos, actividad industrial, etc. Contaminación del aire y aguas.					
TEMA 8.- El cambio climático. Energía y efecto invernadero. Evidencias del calentamiento global: cronología. Efectos del calentamiento global: huracanes, el fenómeno de El Niño, retroceso masas de hielo, eventos extremos. Legislación. Soluciones al cambio climático.					
TEMA 9.- Energías renovables y no renovables. Uso de la energía: recursos actuales. El carbón, petróleo, gas natural y energía nuclear. Energía solar, energía fotovoltaica, biomasa, energía hidráulica, eólica, geotérmica y mareomotriz.					

<p>TEMA 10.- Riesgos naturales. Los relacionados con la ingeniería: subsidencia, drenajes diferidos, etc. La dinámica fluvial: inundaciones, previsión y control. Los derivados de procesos geológicos: terremotos, volcanes, deslizamientos y aludes, riesgos costeros.</p> <p>TEMA 11.- Problemática de los residuos. Los vertederos de residuos sólidos urbanos (RSU). Implicaciones socioeconómicas y medioambientales.</p>
METODOLOGÍA
-Clases teóricas: lunes y miércoles de 17:40 a 19:00 horas.
RECOMENDACIONES CURRICULARES/OBSERVACIONES
EVALUACIÓN
Para superar la asignatura es necesaria una asistencia a clase de un 80% como mínimo.
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA, DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS,...
<p>Ayala Carcedo, F.J. y Olcina Cantos, J. (2002). <i>Riesgos Naturales</i>. Ariel Ciencia, Barcelona.</p> <p>Duchafour, P. (1984). <i>Edafología: Edafogénesis y Clasificación</i>. Toray-Masson, Barcelona.</p> <p>IGME (1984). <i>Protección de las Aguas Subterráneas en los Abastecimientos Urbanos</i>. Ministerio de Industria, Madrid.</p> <p>IGME (1985). <i>Curso sobre Geología y Prevención de Daños Catastróficos</i>. Ministerio de Industria, Madrid.</p> <p>ITGE (1992). <i>Evaluación y Corrección de Impactos Ambientales</i>. Instituto Tecnológico Geominero de España, Madrid.</p> <p>Rebollo, L. (1998). <i>Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente</i>. Universidad de Alcalá de Henares, Madrid.</p> <p>Soto del Río, M. (1993). <i>Guía sobre Criterios Ambientales en la Elaboración del Planeamiento</i>. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.</p> <p>Strahler, A.N. (1979). <i>Geología Física</i>. Omega, Barcelona.</p> <p>Tarbuck, E.J. & Lutgens, F.K. (2000). <i>Ciencias de la Tierra: Una Introducción a la Geología Física</i>. Prentice Hall, Madrid.</p> <p>Tchobanoglous, G. (2007). <i>Gestión integral de residuos sólidos</i>. McGraw-Hill, Madrid.</p> <p>Wright, R.T. & Nebel B.J. (2002). <i>Environmental Science: Toward a Sustainable Future</i>, 8th ed. Pearson Education, New Jersey.</p> <p>www.geovirtual.cl</p> <p>www.igme.es</p> <p>www.tecnociencia.es/especiales/residuos/</p> <p>www.tecnun.es/asignaturas/Ecologia/Hipertexto/00General/Principal.html</p>