

<b>Tantárgyprogram</b>				
Tantárgy neve és kódja: <b>Energiagazdálkodás és környezetvédelem AMXEK0GBNE</b>			Kreditérték: <b>2</b>	
Tagozat: <b>nappali</b>		Tanév: <b>2019/2020.</b>		Félév: <b>2.</b>
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <b>Gépészmérnök</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Drégelyi-Kiss Ágota</b>	Oktatók:	<b>Dr. Udvardy Péter</b>	
Előtanulmányi feltételek:		-		
Heti óraszámok:	Előadás: <b>2 ó/h</b>	Gyakorlat: <b>0 ó/h</b>	Lab. gyak.: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:		<b>vizsga</b>		
<b>A tananyag</b>				
<p>A környezetvédelem célja feladatai, eszközrendszere. Környezetvédelem és környezetgazdálkodás általános definíciórendszere, nemzetközi és hazai jogszabály háttér ismertetése, környezetvédelmi politika fejlődése. Ökológiai ismeretek. Környezeti elemek védelme, vízminőség-védelem, levegőtisztaság-védelem, talajvédelem. Zaj- és rezgésvédelem. Környezetvédelmi tevékenység a vállalati gyakorlatban. Környezetvédelmi mutatók és innováció a vállalatoknál. Környezetvédelem és hulladékgazdálkodás kapcsolata. Hulladékok keletkezése, jellemzés és csoportosítása. Hulladékok újrahasznosítására irányuló megoldások. Sugárzások elleni védelem. A környezetvédelem integrálása a menedzsment tevékenységébe, a környezeti tényezők szerepe. Alternatív (megújuló) energiaforrások és alkalmazási területei.</p>				
<i>Kompetenciák</i>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait.</li> <li>2. Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.</li> <li>3. Képes ismereteit alkotó módon használva munkahelye erőforrásaival hatékonyan gazdálkodni.</li> <li>4. Nyitott és fogékony az ökológiai gazdálkodással, egészségtudatossággal kapcsolatos új, korszerű és innovatív eljárások, módszerek alkalmazására.</li> </ol>				

<b>Irodalom</b>	
Kötelező:	<p>Mozer – Pálmai: Környezetvédelem alapjai, Nemzedékek Tudása Tankönykiadó, 2006</p> <p>MIHELIC, James R.; ZIMMERMAN, Julie B. Environmental engineering: Fundamentals, sustainability, design. Wiley Global Education, 2014</p> <p>VALIPOUR, M. Handbook of environmental engineering problems. OMICS ebook group, 2015.</p> <p>Lukács Pál: Környezetvédelem, Typotex Kiadó, Budapest, 2011</p> <p>Davis, Mackenzie L; Masten, Susan J: Principles of Environmental Engineering &amp; Science, McGraw and Hill, 2013</p>
Ajánlott:	

<b>Tantárgyi követelmények</b>	
Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon való részvétel kötelező!
Félévközi ellenőrzések:	Zárthelyi dolgozatok időpontja: 5. és 12. hét A zárthelyi kérdések az addigi elméleti anyagot tartalmazzák.
A félév aláírásának feltételei:	az órákon való folyamatos és aktív részvétel, az órai feladatok és beadandó eredményes elvégzése a zárthelyi dolgozatok eredményes (min. elégséges) megoldása.
Érdemjegy kialakításának módja:	A kapott érdemjegy a következők átlaga: zárthelyi dolgozatok és beadandók Mindegyik részjegynek legalább elégségesnek kell lennie.
Hiányzások, pótlások feltételei:	hiányzás esetén a feladatokat pótolni kell a tanárral egyeztetett időpontban. Igazolt hiányzás esetén térítésmentesen, igazolatlan hiányzáskor különjárási díj ellenében lehet pótolni a gyakorlatokat. zárthelyi dolgozatot egy-egy alkalommal lehet pótolni.
Vizsga módja:	-
Megajánlott jegy feltételei:	-
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást 1 alkalommal lehet pótolni.