

A tantárgy neve:		magyarul:	Mérnöki etika					Kódja:	TTBEVEM-MK1 TTBEVEM-MK1_L		
		angolul:	Ethics of engineering								
A képzés 1. féléve											
Felelős oktatási egység:			DE MK, Műszaki Menedzsment és Vállalkozási Tanszék								
Kötelező előtanulmány neve:								Kódja:			
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	X	Heti	2	Heti	0	Heti	0	félévközi jegy	3	magyar	
Levelező	X	Féléves	10	Féléves	0	Féléves	0				
Tantárgyfelelős oktató			neve:		Bujalosló Kóczán Éva			beosztása:	mesteroktató		
A kurzus célja, hogy a hallgatók											
<ul style="list-style-type: none"> megismerjék az erkölcs és az erkölcsstan fogalmi elemeit, az emberiség történetének legfontosabb etikai irányzatait, a mindennapi élet követhető magatartásmintáit. megismerjék a mérnöki hivatás gyakorlásához szükséges alapvető értékeket, helyes magatartásokat. megismerjék a speciális szaketikai problémákat. gyakorlatot szerezzenek abban, hogy a mérnöki munka végzése során milyen erkölcsi értékrend alapján kell a jó mérnöknek döntéseket hozni és cselekedni. 											
Tanulás eredmények, kompetenciák: a hallgató											
<i>Tudás:</i>											
megismeri a termelő és szolgáltató folyamatoknak a humán, gazdasági, társadalmi összefüggéseit, és ezeknek a biztonságra, az emberi egészségre, és a természetre gyakorolt hatását.											
megismeri a vegyész-mérnök szakterületen az ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereknek, és a szakma gyakorlásának az etikai korlátait, és ezek problémamegoldó technikáit.											
megismeri a mérnöki munkával járó fokozott felelősség fontos területeit.											
<i>Képesség:</i>											
képesé válik a felelősségtudatos, minőségtudatos, valamint erkölcsi alapú értékelési-és önértékelési magatartásra											
képesé válik az egyes gyakorlati tevékenységek elvégzésekor a kitartásra, a monotonia tűrésre, ugyanakkor pedig pontos és kreatív, innovatív képességeit is használja, ha szükséges.											
<i>Attitűd:</i>											
munkája során célja, hogy betartassa a jogi, erkölcsi és szakmai szabályokat. Döntéseit is ezeknek a normáknak a teljes körű figyelembevételével törekszik meghozni.											
törekszik szakmai fejlődése érdekében a folyamatos önképzésre és továbbképzésre, és az átfogó rendszerszemléletű problémamegoldásra.											
törekszik a fenntarthatóság, a környezetvédelem, az energiahatékonyság követelményeinek érvényesítésére magáénak érzi a Mérnöki Kamara etikai normáit.											
elkötelezett az egészség –és biztonságkultúra és az egészségfejlesztés iránt.											
<i>Autonómia és felelősség:</i>											
felelősséget érez a fenntartható fejlődésért.											
felelősséget vállal szakmai döntéseiért, és az általa irányított munkafolyamatért. Önálló döntéseket képes hozni.											
munkáját személyes anyagi, büntetőjogi, és erkölcsi felelősségének tudatában végzi.											
felelősséget érez munkahelyéért és beosztott munkatársaiért.											
érzékeny az emberi, és a világban lévő problémákra.											
A kurzus tartalma, témakörei											
Bevezetés: a műszaki felsőoktatás rövid története, a mérnöki etika tárgy oktatásának áttekintése, és fontossága.											
Az etika fogalma és tárgya, helye a filozófiai gondolkodásban (értékek tana, szándék - eszközök-következmény és kötelesség, felelősség, lelkiismeret, szabad akarat)											
Etikai irányzatok (hedonista, arisztoteleszi, askzétista, keresztényi, kanti, utilitarista, teleológiai) tartalmi elemeinek áttekintése, normáinak megismerése.											
Vallás-erkölcsi (zsidó, keresztény, mohamedán) és politikai (konzervatív, liberális, szocialista) irányzatokhoz kötődő erkölcsi normák, és magatartásminták.											
Mérnöki szakma- mérnöki etika fogalmi definíciója, és sajátosságai.											

<p>A mérnöki munkához kapcsolódó alapvető erények. (a technika ura: létrehozója és működtetője; nagyfokú felelősség; a fenntartható fejlődés megvalósítója)</p> <p>A mérnök fokozott felelőssége az emberi életminőség és a társadalom fejlődése iránt. (életszínvonal helyett életminőség; a javak előállításának korlátai)</p> <p>A mérnöki felelősség szakmai területei: A tudomány és a technika alkalmazása és felhasználása során, valamint a mérnöki tervezőmunkában. (eldől az anyag és energiafelhasználás mennyisége, a hulladék és szennyezőanyag képződés mértéke, stb.)</p> <p>A mérnöki felelősség szakmai területei: A globális és lokális problémák kezelése, erkölcsös mérnöki magatartás a környezetvédelemben és az energiafelhasználásban.</p> <p>A mérnöki felelősség szakmai területei: A kockázatvállalás, a munkahelyi vezetői magatartás, a munkanélküliség elleni küzdelem, az értelmiségi funkció miatti etikus viselkedési normák megismerése.</p> <p>A mérnök felelőssége a jogszabályok és a Mérnöki Kamarai Etikai Kódex normáinak betartásában. Kártérítési, szabálysértési, büntetőjogi, munkajogi tényállások és szankciók. Kamarai etikai alapelvek és szakmai kötelezettségek, kamarai fegyelmi eljárás.</p> <p>Esettanulmányok a mérnöki munka köréből: energetika (pl. atomenergia), közlekedés (pl. autóipar), vegyipar</p> <p>Esettanulmányok a mérnöki munka köréből: építőipar, élelmiszeripar, „a társadalmi jelzőr”, vállalati biztonság</p>
<p>Tervezett tanulási tevékenységek, tanítási módszerek</p> <p>Előadások modern kommunikációs eszközök felhasználásával.</p> <p>Az esettanulmányok közös megbeszélése: az elméleti tudás alapján a konkrét szituációban megtalálni az erkölcsileg helyes mérnöki döntéseket és cselekvéseket. Lehetőség konzultációra.</p>
<p>Értékelés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Az aláírás feltétele az órák felén való részvétel. • A félévközi jegy megszerzésének módja: Házi dolgozat készítése kézírással, min. 6 db. A4-es oldal terjedelemben. Önállóan hozott eset elemzése, melyből kitűnik, hogy a hallgató képes az elméleti tudását a gyakorlatban is alkalmazni.
<p>Kötelező olvasmány:</p> <p>Legeza László, Mérnöki etika Akadémia-Mikes Kiadó Bp. 2004. vagy második, bővített magánkiadás Bp. 2013. mek.oszk.hu/15400/15429/15429.pdf</p> <p>Gyürk István, Mérnöki etika Mezőgazdasági Kiadó Bp. 1998.</p> <p>Ajánlott szakirodalom:</p> <p>Nagy Géza, A mérnök etikája Universitas Alapítvány Kiadó Db. 1997.</p> <p>Zsolnai László, Ökológia, gazdaság, etika Helikon Kiadó Bp. 2001.</p> <p>Csurgó Ottóné szerk., Üzleti etika Saldo Kiadó Bp. 2006.</p>

Féléves tömbösített bontott tematika	
1. óra	<p>A műszaki felsőoktatás rövid története, a mérnöki etika tárgy oktatásának áttekintése, és fontossága.</p> <p>Az értékek tana:</p> <p>szándék - eszközök-következmény és kötelesség, felelősség, lelkiismeret, szabad akarat</p> <p>TE: Az etika fogalma és tárgya, helye a filozófiai gondolkodásban</p>
2. óra	<p>Boldogságelvű, önsanyargató, keresztényi, jó szándékú, haszonelvű, az emberi önmegvalósítást</p> <p>értékként valló irányzatok.</p> <p>TE: Etikai irányzatok tartalmi elemeinek és normáinak megismerése.</p>
3. óra	<p>A zsidó, keresztény, mohamedán valamint a konzervatív, liberális és szocialista erkölcsi értékek.</p> <p>TE: Vallás erkölcsi és politikai irányzatokhoz kötődő erkölcsi normák és magatartásminták.</p>
4. óra	<p>A mérnök, mint a technika ura: létrehozója és működtetője; a mérnöki munka nagyfokú felelősség igénye; a mérnök, mint a fenntartható fejlődés megvalósítója.</p> <p>TE: Mérnöki szakma és a mérnöki etika fogalmi definíciója, és sajátosságai. A mérnöki munkához kapcsolódó alapvető erények. Elkötelezettség az emberi életminőség javítása iránt.</p>
5. óra	<p>A tervezéskor eldől az anyag és energiafelhasználás mennyisége, a hulladék és szennyezőanyag képződés mértéke is.</p> <p>TE: A mérnöki felelősség szakmai területei: a tudomány- és technika alkalmazása</p>

	és felhasználása során, valamint a mérnöki tervezőmunkában, a környezetvédelemben és az energiafelhasználásban.
6. hét	A kockázatvállalás, a munkahelyi vezetői magatartás, a munkanélküliség elleni küzdelem, az értelmiségi funkció miatti etikus viselkedési normák megismerése. TE: A mérnöki felelősség szakmai területei: A munkahelyen és a társadalomban.
7. hét	Kártérítési, szabálysértési, büntetőjogi, munkajogi tényállások és szankciók. TE: A mérnök felelőssége a jogszabályok betartásában.
8. hét	Kamarai etikai alapelvek és szakmai kötelezettségek, kamarai fegyelmi eljárás. TE: A mérnök felelőssége a Mérnöki Kamarai Etikai Kódex normáinak betartásában.
9. hét	Az energetikai ipar, a közlekedési gépgyártás, a vegyipar területének etikailag problémás esetei. TE: Esettanulmányok a mérnöki munka köréből
10. hét	építőipar, az élelmiszeripar területéről vett esetek, valamint a vállalati biztonság és a „társadalmi jelzőőr” szerepkör eseteinek elemzése. TE: Esettanulmányok a mérnöki munka köréből