

<b>Tantárgy neve: Alkalmazott mikrobiológia</b>	<b>Kreditértéke: 6</b>
A tantárgy besorolása: kötelezően választható	
A tantárgy <u>elméleti</u> vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67% (kredit%)	
A tanóra típusa: ea. / <u>gyak.</u> és óraszám: 28 / 28 az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): ---	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll. összevont (X) Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
<b>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</b>	
<p>A tárgy áttekintést ad a legfontosabb a mikrobiológia legfontosabb alkalmazási területeiről</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minőségirányítás a mikrobiológiai laboratóriumban. Az akkreditálás. Szabványos módszerek.</li> <li>• Mikrobiológiai mintavételezés szempontjai, mintavételezési eljárások, mikrobiológiai monitoring</li> <li>• Mikroorganizmusok mennyiségének és aktivitásának mérése</li> <li>• Élelmiszerek mikrobiológiai minőségének ellenőrzése I., a mikrobiológiai mintavétel általános szabályai élelmiszervizsgálatoknál, tej és tejtermékek vizsgálata hagyományos módszerekkel. Mikrobiális fermentáció az élelmiszer iparban.</li> <li>• Élelmiszerek mikrobiológiai minőségének ellenőrzése II. Húskészítmények mikrobiológiai vizsgálata molekuláris és hagyományos módszerekkel. Friss vagy fagyasztott növényi élelmiszerek vizsgálata. A vízaktivitás hatása a mikroorganizmusokra.</li> <li>• A szennyvíztisztító üzemek működése</li> <li>• Diagnosztikai laboratóriumok feladatai</li> </ul>	
<b>A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</b>	
<p><b>Kötelező irodalom:</b> Mikrobiológiai Tanszék munkaközössége: Mikrobiológiai Laboratóriumi Gyakorlatok, online jegyzet (Márialigeti K. szerk.); Borsodi, A., Felföldi, T., Jáger, K., Kéki, Zs., Makk, J., Márialigeti, K. (szerk.), Romsics, Cs., Tóth, E., Bánfi, R., Pohner, Zs., Vajna, B.: Bevezetés a prokarióták világába.</p>	
<b>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</b>	
<p><b>tudása</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeri a beruházások, továbbá fejlesztési projektek tervezésének, gazdaságossági vizsgálatainak, műszaki kivitelezésének főbb eljárásait, módszereit.</li> <li>– Ismeri a szűkebb műszaki szakterület technológiáit.</li> </ul> <p><b>képességei</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Képes műszaki-gazdasági dokumentációk megértésére, feldolgozására.</li> <li>– Képes műszaki, technológiai, beruházási, gyártási, logisztikai, minőségbiztosítási, informatikai folyamatok irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására.</li> <li>– Képes a termelésmenedzsment operatív feladatainak ellátására.</li> <li>– Képes a beruházási igények felmérésére, menedzselésére, valamint a beruházásokkal kapcsolatos műszaki és gazdaságossági vizsgálatok végrehajtására.</li> <li>–</li> </ul> <p><b>attitűdje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betartja a munkavégzés és munkavállalás jogi, erkölcsi és szakmai szabályrendszerét.</li> <li>– Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.</li> <li>– Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik.</li> </ul> <p><b>autonómiája és felelőssége</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Irányítás mellett közreműködik a műszaki szakterület szakembereivel egy-egy konkrét projekt megvalósításában.</li> <li>– Felelősséget vállal szakmai döntéseikért.</li> <li>– A szakterületét megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.</li> </ul>	
<b>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tóth Erika, egyetemi docens, PhD</b>	

**Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):**

**Dr. Vajna Balázs egyetemi adjunktus, PhD,**

**Dr. Felföldi Tamás, egyetemi adjunktus, PhD,**

**Siposné Jáger Katalin, nyugalmazott főiskolai tanár, kandidátus**

