

A tantárgy neve:		magyarul:	Alkalmazott mikrobiológia és borászati biotechnológia					Kódja:	TTBMG1120	
		angolul:	Applied microbiology and wine biotechnology							
<b>2. félév</b>										
Felelős oktatási egység:			Genetikai és Alkalmazott mikrobiológiai Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve:			-					Kódja:		
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	+	Heti		Heti	1	Heti		G	2	magyar
Levelező		Féléves		Féléves		Féléves				
Tantárgyfelelős oktató			neve:	Dr. Csoma Hajnalka				besztása:	egyetemi adjunktus	
<p><b>A kurzus célja,</b> hogy a hallgatók</p> <p>A kurzus az általános mikrobiológiai és biokémiai tanulmányokra építve áttekinti a gazdasági szempontból jelentős mezőgazdasági- illetve fermentációs mikrobiológiai folyamatokban szerepet játszó mikroorganizmusok élettanát és biokémiáját, kiemelve azokat a tulajdonságokat, melyek alkalmassá teszik őket a biotechnológiai célú alkalmazásra.</p>										
<p><b>Tanulás eredmények, kompetenciák:</b> a hallgató</p> <p><i>Tudás:</i></p> <p>Ismerje az alkalmazott mikrobiológiában használt fontosabb fogalmakat.</p> <p>Ismerje a tanult mikrobákat és azok élettani működésének lényegét.</p> <p>Tudjon példákat mondani az egyes mikroorganizmusok gyakorlati alkalmazására.</p> <p><i>Képesség:</i></p> <p>Legyen képes megkülönböztetni élelmiszeripari illetve gyógyászati felhasználás szempontjából releváns mikroorganizmusokat.</p> <p>Értse a sajtóban megjelenő mikrobiológiai kutatásokkal kapcsolatos hírek lényegét.</p> <p>Legyen képes véleményt formálni.</p> <p><i>Attitűd:</i></p> <p>Legyen nyitott a változásokra, a biológiai kutatásokban megjelenő újabb módszerekre, a biotechnológiai szemléletre.</p> <p>Legyen nyitott az önképzésre.</p> <p>Legyen motivált.</p> <p><i>Autonómia és felelősség:</i></p> <p>Együttműködés, felelősség és nyitottság jellemzi.</p> <p>Önállóan és csoportban végzi az alapvető biológiai problémák végiggondolását.</p> <p>A kooperatív ismeretszerzési folyamatokban és kutatásban felelősséget érez mások munkája iránt.</p> <p>A közös munka eredményének elérésében történő felelősségteljes és aktív részvételt saját kötelességének érzi.</p>										
<p><b>A kurzus tartalma, témakörei</b></p> <p>Mikroorganizmusok élelmiszeripari alkalmazása: A tejiparban alkalmazott fontosabb mikroorganizmusok. Élesztőgombák a borászatban. Élesztőgombák alkalmazása a sörgyártásban. Fonális gombák szerepe a mezőgazdasági károkozásban, mikotoxinok. Posztharveszt biológia és technológia. Mikroorganizmusok a gyógyászatban. Modell szervezetek a mikrobiológiában.</p>										
<p><b>Tervezett tanulási tevékenységek, tanítási módszerek</b></p> <p>előadás, tudományos folyóiratokban megjelent, témába vágó publikációk feldolgozása önállóan és csoportosan, konzultáció, a tananyag összeállítása és hallgatóknak való átadása pdf. formátumban</p>										
<p><b>Értékelés</b></p> <p>írásbeli jegy</p> <p>2 (elégséges) érdemjegy: a maximálisan elérhető pontok 50%-ától.</p>										
<p><b>Kötelező olvasmány:</b></p> <p>-</p> <p><b>Ajánlott szakirodalom:</b></p>										

Deák Tibor: Élesztőgombák (Mezőgazdasági szaktudás Kiadó, Budapest, 1998)

Magyar Ildikó: Borászati mikrobiológia (Mezőgazda Kiadó, 2010)

Deák Tibor, Kiskó Gabriella, Maráz Anna, Mohácsiné Farkas Csilla: Élelmiszer-mikrobiológia (Digitális Tankönyvtár)

Kutasi József: Fermentációs technológia (Digitális Tankönyvtár)

Jávor András, Szigeti Jenő: Termékminősítés és termékhigiéna (Digitális Tankönyvtár)