



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Ipari fermentációk
Tárgykód:	VEMKBMM414F
Felelős szervezet neve:	Biomérnöki, Energetikai és Membrántechnológiai Kutatóintézet
Felelős szervezet kódja:	MKBME
Tárgyfelelős neve:	Dr. Gubicza László

Oktatás célja:

A hallgatók bevezetése az ipari fermentációk témaköreibe, az egyes fontosabb eljárások megismertetése, leírása, jellemzése.

Tantárgy tartalma:

1. Bevezetések nagy volumenű fermentációs termékek, csoportosítás, jellemzés.
2. Fermentációk az élelmiszeriparban (alkoholos italok, ecet, élesztő gyártás stb.)
3. Szerves savak előállítása (citromsav, almasav, itakonsav, stb.)
4. Enzimek előállítása (proteázok, amilázok, lipázok, ... stb.)
5. Aminosavak előállítása (pl. lizin, glutaminsav ...)
6. Környezetvédelmi célú rendszerek
7. Fehérjetermelés (SCP)
8. Energetika
9. Különleges ipari fermentációk

Számonkérési és értékelési rendszere:

A szóbeli vizsgán fél óras felkészülés után 20-25 perc áll a hallgató rendelkezésére a vizsgakérdés/témakör kifejtésére.

Elégtelen (1) a felelet, ha a vizsgázó sem a témakör rövid vázlatát, sem pedig a témához kapcsolódó alapfogalmak definícióját nem tudja megadni.

Elégséges (2) a felelet, ha a vizsgázó a kérdéskör alapfogalmait értelemezni tudja.

Közepes (3) a felelet, ha a vizsgázó ismeri a kérdéskör alapfogalmait, s tanári segítséggel képes a témakör logikai összefüggéseinek bemutatására is.

Jó (4) a felelet, ha a vizsgázó logikusan felépített válaszában önállóan kifejti a tétel (vizsgakérdés) valamennyi fontos tényét, összefüggését, ám a tételhez kapcsolódó kötelező irodalmat nem, vagy csak hiányosan ismeri.

Jeles (5) a felelet, ha a vizsgázó mind a tétel, mind pedig a kötelező irodalom ismeretéről logikusan felépített, önálló részleteiben is kifogástalan, az összefüggéseket hiánytalanul feltáró válasz keretében tesz tanúbizonyságot.



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Ipari fermentációk
Tárgykód:	VEMKBMM414F
Felelős szervezet neve:	Biomérnöki, Energetikai és Membrántechnológiai Kutatóintézet
Felelős szervezet kódja:	MKBME
Tárgyfelelős neve:	Dr. Gubicza László

Kötelező és ajánlott irodalom:

Buchholz, K., Kasche, V., Bornscheuer, U.T.: Biocatalysts and enzyme technology, Wiley, Wienheim, 2005.
Industrial enzymology, Ed. by Godfrey. T., West, T., MacMillan Press, London, 1996