

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET

Zavod za biokemijsko inženjerstvo

Laboratorij za biokemijsko inženjerstvo, industrijsku mikrobiologiju i tehnologiju slada i piva

Diplomski studiji Bioproceno inženjerstvo i Molekularna biotehnologija

Zagreb, 26. rujna 2014. godine

Raspored vježbi iz modula **Fiziologija industrijskih mikroorganizama**

ZS ak.god. 2014./2015.

Ukupno 30 sati vježbi raspodijeljeno je na 10 termina ili radnih dana. Svaki radni dan traje 3 školska sata (3 x 45 min = 2 h 15 min). Vježbe se održavaju u Velikom praktikumu, Pierottijeva 6/IV.

Grupa I BPI grupa 1 srijeda, 09.00-11.15 h, osim prvog radnog dana i 9a radnog dana;

Grupa II MB grupa 1 srijeda, 12.00-14.15 h, osim prvog radnog dana i 9a radnog dana;

Grupa III MB grupa 2 četvrtak, 15.00-17.15 h, osim 9a radnog dana.

radni dan nastavnik	dan datum grupa	vježba	sadržaj
¹ A. Slavica	^{pon} 06.10.2014. 13.00-15.15 h BPI grupa 1 ^{pon} 06.10.2014. 9.00-11.15 h MB grupa 1 ^{čet} 09.10.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	1.1. Izolacija čiste kulture nekih proizvodnih mikroorganizama	1.1.1. Uvod 1.1.2. Priprema razrijeđenja i naciepljivanje hranjive podloge
² A. Slavica	^{sri} 15.10.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 15.10.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1	1.2. Izolacija čiste kulture nekih proizvodnih mikroorganizama 2.1. Proizvodnja mliječne kiseline	1.2.1. Mikroskopiranje i naciepljivanje hranjive podloge 2.1.1. Uvod

	^{čet} 16.10.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2		
³ A. Slavica	^{sri} 22.10.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 22.10.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 23.10.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	1.3. Izolacija čiste kulture nekih proizvodnih mikroorganizama 2.2. Proizvodnja mliječne kiseline	1.3.1. Mikroskopiranje i nacjepljivanje hranjive podloge 2.2.1. Priprema, sterilizacija i nacjepljivanje hranjivih podloga 2.2.2. Računanje faktora 0.009 iz stehiometrijske reakcije neutralizacije slobodne mliječne kiseline
⁴ A. Slavica	^{sri} 29.10.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 29.10.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 30.10.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	1.4. Izolacija čiste kulture nekih proizvodnih mikroorganizama 2.3. Proizvodnja mliječne kiseline	1.4.1. Mikroskopiranje kultura i priprema trajnih kultura 2.3.1. Određivanje koncentracije mliječne kiseline (HPLC), računanje $Y_{P/S}$ i I , komentiranje rezultata
⁵ A. Slavica	^{sri} 05.11.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 05.11.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 06.11.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	1.5. Izolacija čiste kulture nekih proizvodnih mikroorganizama 3.1. Pasteurov i Crabtreejev učinak	1.5.1. Priprema trajne kulture 3.1.1. Uvod 3.1.2. Priprema i nacjepljivanje hranjive podloge 3.1.3. Određivanje početne koncentracije biomase
⁶ A. Slavica	^{sri} 12.11.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 12.11.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 13.11.2014.	3.2. Pasteurov i Crabtreejev učinak	3.2.1. Mikroskopiranje 3.2.2. Određivanje koncentracija biomase, alkohola i reducirajućih spojeva, komentiranje rezultata

	15.00-17.15 h MB grupa 2		
⁷ A. Slavica	^{sri} 19.11.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 19.11.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 20.11.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	4.1. Nepotpuna biooksidacija - proizvodnja octene kiseline	4.1.1. Uvod 4.1.2. Mikroskopiranje 4.1.3. Priprema, sterilizacija i nacjepljivanje hranjive podloge, određivanje početne kiselosti podloge 4.1.4. Računanje faktora 6 iz stehiometrije reakcije neutralizacije octene kiseline
⁸ A. Slavica	^{sri} 26.11.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 26.11.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 27.11.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	4.2. Nepotpuna biooksidacija - proizvodnja octene kiseline	4.2.1. Mikroskopiranje 4.2.2. Određivanje koncentracije octene kiseline i etanola, računanje $Y_{P/S}$ i I , komentiranje rezultata
⁹ A. Slavica	^{sri} 03.12.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1 ^{sri} 03.12.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1 ^{čet} 04.12.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2	5.1. Mikrobnna proizvodnja međuspojeva Krebsovog ciklusa - proizvodnja limunske kiseline	5.1.1. Uvod 5.1.2. Priprema i sterilizacija podloge 5.1.3. Priprema cjevica 5.1.4. Računanje faktora 6.4 iz stehiometrije reakcije neutralizacije limunske kiseline
^{9a} A. Slavica	^{čet} 04.12.2014.* BPI grupa 1 MB grupa 1 ^{pet} 05.12.2014.* MB grupa 2	5.1.a. Mikrobnna proizvodnja međuspojeva Krebsovog ciklusa-proizvodnja limunske kiseline	5.1.a.1. Mikroskopiranje peleta 5.1.a.2. Određivanje početne koncentracije limunske kiseline 5.1.a.3. Nacjepljivanje

¹⁰ A. Slavica	^{stri} 10.12.2014. 9.00-11.15 h BPI grupa 1	5.2. Mikrobna proizvodnja meduspojeva Krebsvog ciklusa-proizvodnja limunske kiseline	5.2.1. Mikroskopiranje peleta 5.2.2. Određivanje koncentracije proizvedene limunske kiseline, komentiranje rezultata
	^{stri} 10.12.2014. 12.00-14.15 h MB grupa 1		
	^{čet} 11.12.2014. 15.00-17.15 h MB grupa 2		

*prema dogovoru