

Biotechnologie wykład				
Efekt	Ocena			
	2	3	4	5
student rozumie pojęcie biotechnologii i możliwości jej zastosowania w przemyśle	Brak wykazania się wiedzą na którykolwiek z efektów w kolumnie na ocenę „3”	zna pojęcie biotechnologii	Potrafi wymienić rodzaje biotechnologii	wie na czym opiera się wykorzystanie biotechnologii w przemyśle
student zna wybrane mikroorganizmy wykorzystywane w procesach biotechnologicznych		potrafi wymienić procesy wykorzystujące mikroorganizmy	wie jakie grupy mikroorganizmy wykorzystywane są w wybranych procesach	potrafi opisać proces z wykorzystaniem konkretnych mikroorganizmów
zna wybrane procesy produkcyjne oparte na biotechnologii		potrafi wymienić procesy oparte o wykorzystanie biotechnologii	potrafi ogólnie określić na czym polegają wybrane procesy biotechnologiczne	potrafi scharakteryzować procesy omówione na wykładzie
			<i>Oprócz w/w posiada wiedzę z poprzedniej kolumny (na 3)</i>	<i>Oprócz w/w posiada wiedzę z poprzedniej kolumny (na 4)</i>

Biotechnologie ćwiczenia				
Efekt	Ocena			
	2	3	4	5
potrafi dobrać podstawowe parametry bioreaktora		wie jakie parametry charakteryzują bioreaktor	potrafi ustalić podstawowe parametry bioreaktora	potrafi ustalić wszystkie parametry bioreaktora obliczane na ćwiczeniach
rozumie podstawowe procesy zachodzące w bioreaktorze		zna podstawowe zasady, na których opierają się procesy	rozumie bilans podstawowych składników biorących udział w procesie realizowanym w bioreaktorze	umie wykonać obliczenia związane z wybranymi procesami i reakcjami zachodzącymi w bioreaktorze
			<i>Oprócz w/w posiada wiedzę z poprzedniej kolumny (na 3)</i>	<i>Oprócz w/w posiada wiedzę z poprzedniej kolumny (na 4)</i>