

Одсек	Технолошки	Студијски програм	Инжењерство заштите животне средине
Наставни предмет	Биотехнологија		
Семестар	6.	Година студија	3.
Звање,име и презиме наставника	професор струковних студија, др Татјана Маринковић		

Наста.тема	НАЗИВ НАСТАВНЕ ТЕМЕ
1	Биотехнологија, појам и значај, мултидисциплинарност
2	Биомолекули
3	Организација генома. Специфичност геномске организације код прокариотских и еукариотских организама. Плазмиди
4	Репликација. Транскрипција. Транслација. Појам и структура гена гена. Структура и функција протеина. Генотип и фенотип.
5	Молекуларно клонирање. Рестрикциони ензими. Вектори.
6	Техника добијања рекомбинантне ДНК (исечање, уметање у вектор, умножавање).
7	Технике едитовања гена
8	Генетски модификовани микроорганизми
9	Генетски модификоване животиње
10	Генетски модификоване биљке
11	Генетски модификовани организми и здравље људи
12	Законска регулатива. Закон о ГМО, Закон о органској пољопривреди, Закон о безбедности хране
13	Социјални и политички аспекти употребе генетски модификованих организама
14	Биоетика у биотехнологији
15	Репродуктивно клонирање. Репродукција организама. Клонирање организама.