

Аннотация дисциплины

| | |
|---|---|
| Наименование дисциплины | «Основы биохимии и биотехнологии» |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | «ОПК-1» |
| Задачи дисциплины | Изучение основных теоретических положений биотехнологии, включая знакомство с промышленной микробиологией, генетической и клеточной инженерией, инженерной энзимологией и сопряженными областями знаний; формирование понятий о важнейших биотехнологических процессах и методах управления ими в лабораторных и промышленных масштабах; изучение этапов различных биотехнологических процессов. Описание состава, строения, функций и специфических свойств основных классов биогенных соединений. Описание химизма основных процессов метаболизма. Выявление взаимосвязи между отдельными процессами в биологическом организме. |
| Основные разделы / темы дисциплины | Объекты биотехнологии, основы генетической и клеточной инженерии процессы и аппараты в биотехнологии Введение в биохимию Белки и ферменты Нуклеиновые кислоты Углеводы Витамины |
| Форма промежуточной аттестации | «Зачет с оценкой» |

Очная форма обучения

| | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------|----------------|--------|--------|------------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 3 зач. ед., 108 акад. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | ИКР, ч | Промеж уточная аттестация, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| | 5 | 12 | - | 24 | 72 | - | - |

Заочная форма обучения

| | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------|----------------|--------|--------|------------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 3 зач. ед., 108 акад. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | ИКР, ч | Промеж уточная аттестация, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| | 4,5 | 4 | - | 6 | 94 | - | 4 |