

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Основы микробиологии и биотехнологии
по основной образовательной программе бакалавриата
**18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии**
профиль **Инженерная экология** (по УП 2018)

1. Цели освоения дисциплины

Изучение основ современной микробиологии (морфологии, систематики и физиологии микробов), их роли в природе, а также их практического использования в технологических процессах получения ценных продуктов и переработки промышленных и бытовых отходов.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)
Профессиональные компетенции (ПК):

– способность использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-3);

- способность участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду (ПК-2).

3. Трудоемкость дисциплины –2 ЗЕ (72 часа).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие модули:

1. Строение и состав живой клетки, морфология и систематика микроорганизмов
2. Физиология микроорганизмов, энзимология, основы аэробного и анаэробных процессов превращения веществ микроорганизмами, биотехнологические процессы и продукты.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:

доцент кафедры ХТИЭ

Проверил:

директор ИнБиоХим



О.Ю.Сартакова

О.Ю.Сартакова

А.А.Беушев

А.А. Беушев