АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.11.1 Бионанотехнология

по направлению подготовки: 19.03.01 «Биотехнология»

по профилю «Биотехнология»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ПищБТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Пищевой биотехнологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Бионанотехнология» являются:

- а) формирование знаний о направлениях развития бионанотехнологии и области применения полученных с её использованием продуктов;
- б) обучение методам визуализации бионанообъектов;
- в) раскрытие сущности методов модификации биочастиц для получения бионанообъектов.

2. Содержание дисциплины «Бионанотехнология»:

Получение нанообъектов с помощью биотехнологии.

Модификация биочастиц для получения бионанообъектов.

Методы визуализации бионанообъектов.

Использование бионанообъектов в медицине, фармации и сельском хозяйстве.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
- а) основные направления развития бионанотехнологии;
- б) способы получения нанообъектов с помощью биотехнологии;
- в) методы, используемые для визуализации бионаночастиц.
- 2) Уметь:
- а) пользоваться терминологией, применяемой в нанотехнологиях и бионанотехнологии;
- б) выбрать способ получения и/или использования продукта бионанотехнологического процесса;
- в) выбрать способ визуализации бионанообъектов.
- 3) Владеть:
- а) методами модификации биочастиц для получения бионанообъектов;
- б) знаниями по использованию продуктов, полученных с помощью бионанотехнологии в различных отраслях народного хозяйства.

Зав.каф. ПищБТ Сысоева М.А.