

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Полябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.12.2021 19:16:53  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Биотехнология промышленного получения БАВ»**

#### **Направление подготовки**

19.04.01 Биотехнология

#### **Профиль подготовки**

Биотехнология лекарственных средств в ветеринарном применении

#### **Уровень высшего образования**

магистратура

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины:

– обеспечение будущего магистра необходимым объемом знаний в области промышленного получения БАВ.

Задачами дисциплины являются:

- привитие магистрантам умения анализировать и выбирать сырье для получения биотехнологической продукции. При изучении дисциплины обеспечивается подготовка магистра в области технологии производства; способов и методов совершенствования биообъектов, методов их иммобилизации, основные технологические способы переработки различных видов сырья и отходов; получения высокоочищенных препаратов биотехнологии для медицины;

- привить общие принципы анализа, моделирования, расчета и оптимизации биотехнологических процессов, их энергообеспечение и аппаратурное оформление.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Биотехнология промышленного получения БАВ» относится к обязательной части дисциплин учебного плана ОПОП по направлению подготовки 19.04.01 – Биотехнология (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки РФ №737 от 10 августа 2021 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации от 14 «сентября» 2021 г., регистрационный №64990).

#### **3. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Биотехнология промышленного получения БАВ» направлен на формирование и развитие следующих компетенций, согласно ФГОС ВО по специальности 19.04.01 Биотехнология (уровень бакалавриата):

ОПК-5, ПКО-1

#### **4. Содержание (основные разделы / темы) дисциплины**

Метаболизм, закономерности роста и развития микроорганизмов, Накопление биомассы клеток. Получение эндо- и экзометаболитов

Методы получения и совершенствования производственных штаммов  
микроорганизмов-продуцентов

Методы выделения и концентрирования биопрепаратов и продуктов  
микробного синтеза

Прикладные аспекты генной инженерии. Генно-инженерные продукты -  
гормон роста, инсулин, интерферон.

Генно-инженерные вакцины