

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Биосинтез лекарственных средств и фармацевтическая нанобиотехнология

по направлению подготовки: 18.04.01 «Химическая технология»  
программа «Современные технологии синтеза лекарственных веществ»

Квалификация выпускника: МАГИСТР

Выпускающая кафедра: ХТОСА

Кафедра-разработчик рабочей программы: «ХТОСА»

#### **1. Цели освоения дисциплины:**

Целями освоения дисциплины «Биосинтез лекарственных средств и фармацевтическая нанобиотехнология» являются:

- формирование общего представления о химии и технологии биоорганического синтеза, получения лекарственных средств на основе продуктов биосинтеза и фармацевтической нанобиотехнологии;

- формирование профессиональных и социально-культурных качеств выпускника, необходимых для успешной профессиональной деятельности в области производства современных лекарственных препаратов.

#### **2. Содержание дисциплины «Биосинтез лекарственных средств и фармацевтическая нанобиотехнология»:**

Теоретические основы биотехнологических производств.

Основные процессы и аппараты биотехнологических производств.

Основы инженерной энзимологии.

Введение в основы геномики.

Основы генной инженерии.

Фармацевтическая нанобиотехнология.

#### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:** - принцип организации научно-исследовательской работы, разработки планов и программ проведения научных исследований и технических разработок;

-методику поиска, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по биотехнологии лекарственных средств;

-методики и средства решения задач фармацевтической нанобиотехнологии;

- задачи научных исследований в области создания современных лекарственных средств и их компонентов;

-современные требования к новым лекарственным средствам, полученные биотехнологическим путем.

**Уметь:** - организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу;

-разрабатывать планы и программы проведения научных исследований;

-проводить поиск, обработку, анализ и систематизации знаний по биосинтезу лекарственных средств;

- ставить задачи научных исследований в области создания биолекарственных средств и их компонентов.

**Владеть:** - способностью к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации;

-знаниями по фармацевтической нанобиотехнологии;

-пользоваться основной нормативной документацией;

-правилами и расчетами оптимальных параметров по биосинтезу лекарственных средств.

Зав.каф. ХТОСА

Р.З.Г ильманов