

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**по дисциплине «ПРИКЛАДНАЯ БИОСТАТИСТИКА»**  
**по направлению подготовки**  
**33.05.01 Фармация (уровень специалист)**

Форма обучения - очная

МИМОС (ФИ)

Кафедра медицинской информатики и статистики

Курс 1

Семестр 2

Лекции- 8

Экзамен-нет

Зачет-2 часа, 2 семестр

Практические (семинарские) занятия-32 часов

Самостоятельная работа- 30 часа

Всего часов -72/2 ЗЕ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 – Фармация (уровень специалитета) приказ Минобрнауки от 27.03.2018 № 219 и профессионального стандарта “Провизор” приказ от 9.05.2016 № 91 н

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями** освоения учебной дисциплины “Прикладная биостатистика” являются:

- ознакомление студентов с основными математическими методами для разработки и исследований в области изготовления лекарственных препаратов, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
- формирование представлений о процессах и способах обработки медицинской и фармацевтической информации математическими методами.
- воспитание навыков эффективного использования математического аппарата в профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- приобретение теоретических знаний в области основ теории статистики.
- формирование умения использовать современные средства вычислительной техники (ВТ) для решения прикладных задач, обработки

статистических данных средствами ВТ, освоение технологий обработки на ПК медицинских и фармацевтических данных.

- приобретение умения работы с персональными компьютерами в операционной среде MS Excel.
- закрепление теоретических знаний по теории статистики.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина «Прикладная биостатистика» относится к блоку Б1 базовой части образовательной программы высшего образования по специальности «Фармация»; изучается в первом семестре.

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые в школьных курсах информатики и математики.

### **Информатика**

#### **Знать:**

- основы работы с текстовым редактором;
- основы работы с графическим редактором.

#### **Уметь:**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой,
- сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться компьютерным оборудованием;
- проводить элементарную статистическую обработку данных.

#### **Готовность обучающегося:**

- владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

### **Математика**

#### **Знать:**

- основы теории вероятностей;
- основы математической статистики.

#### **Уметь:**

- использовать математический аппарат для статистических расчетов.

#### **Готовность обучающегося:**

- владеть навыками применения простейшего математического аппарата для работы с медико-биологическими данными.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **1. Знать:**

- Основные математические методы обработки данных о лекарственных средствах и изготовлении лекарственных препаратов.

### **2. Уметь:**

- Производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.

### 3. Владеть / быть в состоянии продемонстрировать:

- Навыками элементарной статистической обработки в табличном процессоре.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| Результаты образования  | Краткое содержание и характеристика обязательного порогового уровня сформированных компетенций   | Номер компетенции |
|---|--|-------------------|
| 1   | 2  | 3                 |
| <p><b>Знать</b> основные математические методы обработки данных о лекарственных средствах и изготовлении лекарственных препаратов.</p> <p><b>Уметь</b> производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных.</p> <p><b>Владеть</b> навыками элементарной статистической обработки в табличном процессоре.</p> <p><b>Индикатор достижения-4</b> применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и</p> | <p>Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов</p> | <b>ОПК-1</b>      |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| биологических объектов. |  |  |
|-------------------------|--|--|

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта провизора А/02.7

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа

| № п/п | Раздел учебной дисциплины | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                |          |                | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)<br>Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|-------|---------------------------|---------|-----------------|--|----------------|----------|----------------|---|
|       |                           |         |                 | Лекции   | Практ. занятия | Семинары | Самост. работа |   |
| 1     | Прикладная биостатистика  | 1       | 1-14            | 8  | 32             | -        | 30             | Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE                         |
|       | <b>Зачет</b>              | 1       | 15              | -  | 2              | -        | -              |   |
|       | <b>Всего</b>              |         |                 | 8  | 34             | -        | 30             | 72 часа   |