

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Решением совета фармацевтического  
факультета, протокол от 21.06.2019 № 9

Проректор по учебной работе  
Ю.Г. Ильинова

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.03 Математическая статистика

Дисциплина «Математическая статистика» реализуется в рамках образовательной программы высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленность (профиль) Фармакология, клиническая фармакология в очной форме обучения на русском языке.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:** Дисциплина «Математическая статистика» реализуется в четвертом семестре в рамках вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1.

Дисциплина «Математическая статистика» развивает знания, умения и навыки, сформированные у обучающихся по результатам дисциплин:

Б1.В.ДВ.01.01 Организация и методика клинических испытаний

Б1.В.ДВ.01.02 Организация и методика доклинических испытаний

А также необходима для проведения научных исследований аспиранта и освоения модуля

Б3.В.01 «Научные исследования»

Дисциплина «Математическая статистика» направлена на формирование компетенций:

<b>ОПК-1. Способность и готовность к организации проведения научных исследований в области биологии и медицины; в части следующих индикаторов её достижения:</b>	
ОПК-1.2	Использует современные информационно-коммуникационные технологии при выполнении научных исследований в области биологии и медицины
<b>ПК-2. Способность исследовать механизмы действия и эффекты фармакологических веществ в экспериментах на животных, изолированных органах и тканях, экстраполяция фармакологических параметров с биологических моделей на человека; в части следующих индикаторов её достижения:</b>	
ПК-2.2	Проводит экстраполяцию изученных фармакологических параметров с биологических моделей на человека

#### Разделы дисциплины

1. Измеряемые величины, шкалы и их свойства.
2. Выборки и генеральная совокупность. Анализ событийных рядов. Статистическое распределение. Свойства нормального распределения. Описательная статистика. Проверка на нормальность распределения.
3. Методы выявления и критерии оценки статистических различий между выборками.
4. Статистический анализ связей между показателями. Анализ влияния контролируемых факторов.

## 5. Мультипараметрические (многомерные) виды статистического анализа.

Общий объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 часов).

### **Правила аттестации по дисциплине.**

**Текущий контроль** по дисциплине «Математическая статистика» проводится в форме решения тестовых заданий, решения задачи и подготовки проекта. По результатам текущего контроля выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Получение положительной оценки по всем видам текущего контроля является основой для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета. Промежуточная аттестация, осуществляется путем оценки совокупности результатов текущего контроля, самостоятельной работы обучающегося в формате портфолио. Выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### **Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

1. Шустов Е.Б. Математическая статистика [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Е.Б. Шустов; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Электрон. данные. – Санкт-Петербург, [2019]. – Режим доступа: <http://edu.spcru.ru/course/view.php?id=2027>– Загл. с экрана.

### **Основная литература**

1. Новиков, Д. А. Статистические методы в медико-биологическом эксперименте (типовые случаи) : учебное пособие / Д. А. Новиков, В. В. Новочадов. — Вологодск : Издательство ВолГМУ, 2005. — 84 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/8502.html> (дата обращения: 05.05.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей