



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом института подготовки кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования  
протокол от «21» июня 2019 г. № 7  
Председатель \_\_\_\_\_ И.О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник отдела аспирантуры


  
\_\_\_\_\_ Н.О. Челнокова  
« 21 » июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.2 «Статистическое обеспечение научной и педагогической  
деятельности преподавателей высшей школы»**

<b>Направление подготовки</b>	06.06.01 Биологические науки
<b>Направленность (профиль)</b>	03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология
<b>Форма обучения</b>	Очная
<b>Срок освоения образовательной программы</b>	4 года
<b>Квалификация (степень) выпускника</b>	Исследователь. Преподаватель-исследователь
<b>Кафедра</b>	Общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины)

**ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической конференции кафедры от «14» мая 2019г. № 13

Зав. кафедрой  М.В. Еругина

**СОГЛАСОВАНА**

Начальник учебно-методического отдела

  
\_\_\_\_\_ Д.Ю. Нечухраная

« 10 » июня 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.ОД.2 «Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы» разработана на основании учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология, очная форма, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от «26» марта 2019г., №3, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) 06.06.01 Биологические науки, утвержденный приказом Минобрнауки России от «30» июля 2014 г. № 871 (с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г.).

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью изучения дисциплины «Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы» является получение знаний и умений, необходимых аспиранту для организации, проведения и анализа результатов научного исследования, удовлетворяющего современным методологическим требованиям.

К задачам изучения дисциплины «Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы» в соответствии с требованиями ФГОС ВО относятся: получение знаний в области статистического обеспечения научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы; формирование умений и навыков применять полученные знания при проведении исследований, в ходе последующей обработки и интерпретации полученных результатов, написании научной работы; овладение современными методами медицинской статистики; организации и проведения научных исследований.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
УК – 1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и в междисциплинарных областях.	<b>Уметь</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач. Уметь решать исследовательские и практические задачи, генерировать новые идеи.	<b>Владеть</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. Владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений.
УК – 3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<b>Знать</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	<b>Уметь</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.	<b>Владеть</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных

			исследовательских коллективах.
ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследований и информационно-коммуникационных технологий	<b>Знать</b> о способах организации и проведения научно - исследовательской деятельности.	<b>Уметь</b> организовывать и проводить научные исследования.	<b>Владеть</b> практическими приемами организации проведения научных исследований.
ПК-1 Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины	<b>Знать</b> о способах организации и проведения научно - исследовательской деятельности в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.	<b>Уметь</b> организовывать и проводить научные исследования в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.	<b>Владеть</b> практическими приемами организации проведения научных исследований в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы» Б1.В.ОД.2 относится к Блоку 1 вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология, очная форма.

Дисциплина «Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы» изучается в 3 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научно-квалификационной работы (диссертации)» и при подготовке к преподавательской деятельности.

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Кол-во часов в семестре
			№ 3
1		2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>		<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Аудиторная работа</b>		<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ)		30	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>		<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	<b>3</b>	<b>3</b>
	экзамен (Э)	-	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>72</b>	<b>72</b>
	ЗЕТ	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>

#### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при изучении

Код и содержание контролируемой компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
<p>УК – 1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>УК – 3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>ОПК-1 Способность самостоятельно</p>	<p>Раздел 1. Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы.</p>	<p>Тема №1. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.</p> <p>Тема №2. Этапы проведения статистического исследования.</p> <p>Тема №3. Относительные и средние величины.</p> <p>Тема №4. Проведение корреляционного анализа.</p> <p>Тема №5. Особенности различных клинико-статистических исследований.</p> <p>Тема №6. Основы доказательной медицины</p>

<p>осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследований и информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ПК-1 Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области клеточной биологии, цитологии, гистологии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины</p>		
--	--	--

## 5.2 Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

Наименование раздела учебной дисциплины	Виды деятельности (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
	Л	ПЗ	СРО	
<b>Раздел 1. Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	
Тема №1. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.	1	6	6	рефераты
Тема №2. Этапы проведения статистического исследования.	1	4	6	рефераты
Тема №3. Относительные и средние величины.	1	4	6	рефераты
Тема №4. Проведение корреляционного анализа.	1	6	6	рефераты
Тема №5. Особенности различных клинико-статистических исследований.	1	4	6	рефераты
Тема №6. Основы доказательной медицины.	1	6	6	рефераты

## 5.3 Содержание тем лекций и практических занятий с указанием количества часов

Наименование темы лекции	Цель и содержание (основные понятия) лекции	Объем часов
<b>Раздел 1. Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы</b>		<b>6</b>

<b>Тема 1. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.</b>	<b>Цель лекции:</b> Ознакомить обучающихся с основами медицинской статистики и организации статистического исследования. <b>Содержание лекции:</b> Введение в медицинскую статистику. Методика статистического исследования. Формы представления статистических данных.	1
<b>Тема 2. Этапы проведения статистического исследования.</b>	<b>Цель лекции:</b> Ознакомить обучающихся с основными этапами проведения статистического исследования. <b>Содержание лекции:</b> Четыре основных этапа статистического исследования.	1
<b>Тема 3. Относительные и средние величины.</b>	<b>Цель лекции:</b> Ознакомить обучающихся с методиками вычисления относительных и средних величин. <b>Содержание лекции:</b> Относительные величины. Графические изображения статистических данных. Средние величины.	1
<b>Тема 4. Проведение корреляционного анализа.</b>	<b>Цель лекции:</b> Ознакомить обучающихся с методикой проведения корреляционного анализа в медицинской статистике. <b>Содержание лекции:</b> Метод корреляции. Корреляционный анализ.	1
<b>Тема 5. Особенности различных клинико - статистических исследований.</b>	<b>Цель лекции:</b> Ознакомить обучающихся с особенностями различных клинико-статистических исследований. <b>Содержание лекции:</b> Особенности различных клинико-статистических исследований.	1
<b>Тема 6. Основы доказательной медицины.</b>	<b>Цель лекции:</b> Ознакомить обучающихся с основами доказательной медицины. <b>Содержание лекции:</b> Основы доказательной медицины. Теория познания как предпосылка развития доказательной медицины.	1

<b>Название тем практических занятий</b>	<b>Цель и содержание (основные понятия) практического занятия</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Раздел 1. Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы</b>		<b>30</b>
<b>Тема №1. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования.</b>	<b>Цель практического занятия:</b> Разобрать основы медицинской статистики и организации статистического исследования. <b>Содержание:</b> введение в медицинскую статистику. Методика статистического исследования. Формы представления статистических данных.	6
<b>Тема №2. Этапы проведения статистического исследования.</b>	<b>Цель практического занятия:</b> Рассмотреть четыре основных этапа проведения статистического исследования. <b>Содержание:</b> Четыре основных этапа статистического исследования.	4

Тема №3. Относительные и средние величины.	<b>Цель практического занятия:</b> Разобрать методики вычисления относительных и средних величин. <b>Содержание:</b> Относительные величины. Графические изображения статистических данных. Средние величины.	4
Тема №4. Проведение корреляционного анализа.	<b>Цель практического занятия:</b> Рассмотреть этапы проведения корреляционного анализа. <b>Содержание:</b> Метод корреляции. Корреляционный анализ.	6
Тема №5. Особенности различных клинико - статистических исследований.	<b>Цель практического занятия:</b> Разобрать особенности различных клинико-статистических исследований. <b>Содержание:</b> Особенности различных клинико-статистических исследований.	4
Тема №6. Основы доказательной медицины.	<b>Цель практического занятия:</b> Рассмотреть основные аспекты доказательной медицины. <b>Содержание:</b> Основы доказательной медицины. Теория познания как предпосылка развития доказательной медицины.	6

#### 5.4 Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

Наименование раздела	Вид СРО	Учебно-методическое обеспечение
<b>Раздел 1. Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы</b>		
Тема №1. Основы медицинской статистики и организации статистического исследования. Тема №2. Этапы проведения статистического исследования. Тема №3. Относительные и средние величины. Тема №4. Проведение корреляционного анализа. Тема №5. Особенности различных клинико - статистических исследований. Тема №6. Основы доказательной медицины.	Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение с помощью основной и дополнительной литературы. Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой.	1. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. [для всех фак.] / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 542[2] с. : ил. - Библиогр.: с. 541-542. 2. Общественное здоровье и здравоохранение : рук. к практ. занятиям : учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 452[2] с. : ил. - Предм. указ.: с. 449-452 3. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 649[2] с. : ил. - Библиогр.: с. 642. - Предм. указ.: с. 643-649 Электронные источники: 1. « <a href="http://www.biometrica.tomsk.ru/">http://www.biometrica.tomsk.ru/</a> - материалы об истории статистики и проблемах ее применения в медицине и биологии. Статистические ресурсы Интернета. Телеконференция. Обучение по биостатистике. 2. <a href="http://www.cochrane.ru/">http://www.cochrane.ru/</a> - страница Российского отделения Кокрановского сотрудничества (сбор информации о результатах медицинских вмешательств. Сотрудничество. Руководства, пособия, программное обеспечение.)



**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине Б1.В.ОД.2 «Статистическое обеспечение научной и педагогической деятельности преподавателей высшей школы» в полном объеме представлен в Приложении 1.

**7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ****7.1 Основная литература****Печатные источники:**

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. [для всех фак.] / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 542[2] с. : ил. - Библиогр.: с. 541-542	3
2.	Общественное здоровье и здравоохранение : рук. к практ. занятиям : учеб. пособие / В. А. Медик, В. И. Лисицын, М. С. Токмачев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 452[2] с. : ил. - Предм. указ.: с. 449-452	1
3.	Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 649[2] с. : ил. - Библиогр.: с. 642. - Предм. указ.: с. 643-649	1

**Электронные источники**

№	Издания
1	"Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : Национальное руководство / под ред. В. И. Стародубова, О. П. Щепина и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426784.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426784.html</a>
2	Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html</a>
3	Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие./ Петров В.И., Недогода С.В., 2012. - 144 с. – ЭБС Консультант студента
4	Медицина и здравоохранение XX-XXI веков [Электронный ресурс] / Ю. П. Лисицын - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420461.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420461.html</a>

**7.2 Дополнительная литература****Печатные источники:**

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	Методическое и информационно-экономическое обеспечение	1

	клинико-экономического баланса регионального здравоохранения / Пирогов М. В. - М. : Панорама : Медиздат, 2013. - 90 с. : ил. - (Библиотека главного врача). - Библиогр.: с. 89-90.	
--	--	--

### Электронные источники

№	Издания
1	Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения [Электронный ресурс] / Под ред. О.П. Щепина, В.А. Медика - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417126.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417126.html</a>

## 8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3	<a href="http://www.niph.ru/">http://www.niph.ru/</a>
4	<a href="http://medinfo.ru/article/99/">http://medinfo.ru/article/99/</a>
5	<a href="http://www.zdravinform.ru/">http://www.zdravinform.ru/</a>
6	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
14	<a href="http://www.rosmedstrah.ru/">http://www.rosmedstrah.ru/</a>
15	<a href="http://www.cochrane.ru/">http://www.cochrane.ru/</a>
16	<a href="http://medstatistic.ru">medstatistic.ru</a>
17	<a href="http://statistica.ru">statistica.ru</a>

## 9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ




1. Официальный сайт университета: [sgmu.ru](http://sgmu.ru)
2. Использование режима общения по Skype или иное с обучающимися (консультации и др.).
3. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе.
  - ЭБС от издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/> Электронная библиотечная система для обучающихся медицинского вуза «Консультант студента», «Консультант СПО» <http://www.studmedlib.ru/>.
  - ЭБС «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>.
  - ЭБС «BookUP»: <http://books-up.ru/>.
  - Обзор прессы: <http://www.polpred.com/>.

Библиотека Wiley: <http://onlinelibrary.wiley.com/>(на английском).  
 Оксфордские Журналы: <http://www.oxfordjournals.org> (на английском).  
 ЭБС «Университетская библиотека он-лайн». URL: <http://biblioclub.ru/>.

#### 4. Используемое программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	1356-170911-025516-107-524

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ( с курсами правоведения и истории медицины)		М.В. Еругина
Профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ( с курсами правоведения и истории медицины)		Г.Ю. Сазанова
Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ( с курсами правоведения и истории медицины)		Е.М. Долгова

**Лист регистрации изменений в рабочую программу**

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				