

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
– филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института
_____ М.В. Черников
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СТАТИСТИКА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Для направления подготовки: 38.03.02 «Менеджмент»

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Кафедра: Организации и экономики фармации

Курс – 3

Семестр – 5

Форма обучения – очно-заочная

Лекции – 12 часов

Практические занятия – 16 часа

Самостоятельная работа: – 76 часов

Промежуточная аттестация: зачет – 4 часа (5 семестр)

Всего: 3 ЗЕ (108 часа)

Пятигорск, 2021

Разработчики программы:
Доцент, канд.экон.наук

_____ Е.А. Сергеева

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры организации и экономики фармации

протокол № _1_ от «_30_» __августа__ 2021 года

Заведующий кафедрой организации и экономики фармации, д-р фарм. наук, профессор

_____ В.В. Гацан

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по циклу гуманитарных дисциплин

протокол № _1_ от «_31_» _августа__ 2021 года

Председатель УМК

_____ Е.В. Говердовская

Рабочая программа дисциплины согласована с библиотекой

Заведующий библиотекой

_____ Л.В. Глущенко

Декан фармацевтического факультета

_____ М.В. Ларский

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Центральной методической комиссии

протокол № _1_ от «_31_» __августа_ 2021 года

Председатель ЦМК

_____ М.В. Черников

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета

протокол № _1_ от «_31_» __августа__ 2021 года

1. Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

1.1. Цель дисциплины - освоение теоретических основ медицинской статистики. Применение принципов и методов статистической обработки экспериментальных и статистических данных, соблюдая стандарты и учитывая требования современной системы здравоохранения.

1.2. Задачи дисциплины:

- закрепление теоретических знаний по медицинской статистике и методам обработки данных;
- приобретение теоретических знаний в области основ обработки результатов научных экспериментов, статистических данных;
- формирование умений использовать современные методы обработки экспериментальных данных;
- приобретение знаний медико-статистического анализа при изучении показателей здоровья различных возрастно-половых, социальных, профессиональных и иных групп населения;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

Место дисциплины в структуре ОП

Блок 1, часть формируемая участниками образовательных отношений

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
и индикаторами их достижения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;	ОПК-2.1.2. Знает современный инструментарий, приемы и способы сбора статистической информации, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач;	- способы и методы сбора статистиче ской информаци и медицине; - принципы организац и статистиче ского наблюдени я; - методы			+		

		<p>статистической сводки и группировки и данных;</p> <p>-</p> <p>статистические методы анализа связей и динамики явлений;</p> <p>- основы корреляционно-регрессионного анализа;</p> <p>-</p> <p>методику расчета и оценки показателей общественного здоровья (медико-демографических, заболеваемости,</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

		инвалиднос ти).					
	ОПК-2.2.2. Умеет провести сбор и систематизацию данных в соответствии с поставленными профессиональными задачами, проводить статистический анализ и обработку данных для решения профессиональных задач с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно- аналитических систем;		- проводить первичную обработку статистических данных; - выполнять статистические расчеты;			+	
	ОПК-2.3.2. Владеет навыками статистического наблюдения, статистического анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных управленческих			- обработки статистических данных; - проведения комплексного медико- социального статистического исследования здоровья населения, включая систему сбора материала, технику его			+

	задач с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;			<p>обработки и анализа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методик вычисления и анализа абсолютных и относительных величин, построения статистических таблиц и графических изображений; - выявления взаимосвязей между показателями заболеваемости и влияющими на них факторами. 			
<p>ПК-5. Способен анализировать финансово-хозяйственную деятельность организации здравоохранения в целях обоснования внедрения новых технологий с учетом конъюнктуры рынка, разрабатывать предложения по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению и использованию имеющихся ресурсов</p>	<p>ПК-5.2.1. Умеет обосновывать количественные и качественные требования к материальным, трудовым и финансовым ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования;</p>		<ul style="list-style-type: none"> - анализировать исходные данные, необходимые для расчета социально-экономических показателей, характеризующих здоровье населения; - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных профессиональны 				

			х задач			
--	--	--	---------	--	--	--

2. Учебная программа дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа (ов)

Вид учебной работы	Часы	
	Всего	Контактная работа обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	28	28
В том числе:		
Занятия лекционного типа	12	12
Занятия семинарского типа	16	16
Самостоятельная работа (всего)	76	-
Вид промежуточной аттестации (Зачет)	9	
Общая трудоемкость: 3 ЗЕ, 108 часа	108	28

2.2. Содержание дисциплины

Модуль 1. Методика статистического исследования. Социальная гигиена и организация здравоохранения как наука и предмет изучения. Роль статистики в медицине и здравоохранении. Медицинская статистика – определение понятия, цели и задачи. Показатели здоровья населения и факторы, влияющие на него. Этапы статистического исследования. Развернутый план статистического исследования. Способы статистического наблюдения и регистрации. Сплошное и выборочное статистическое наблюдение. Единовременное и текущее статистическое наблюдение. Ошибки статистического наблюдения (собирания материала) Виды группировок и их примеры. Статистическая сводка и обработка. Статистические таблицы (простые, групповые, комбинационные). Статистическая графика. Виды и задачи графического изображения. Методика построения диаграмм

Модуль 2. Абсолютные и относительные величины. Динамические ряды. Средние величины. Понятие об абсолютных величинах и возможность их применения при анализе. Виды относительных величин. Экстенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Интенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Показатели соотношения, методика их вычисления и анализа. Показатели наглядности, методика их вычисления и анализа. Понятие о динамических рядах. Виды динамических рядов. Показатели, используемые при анализе динамических рядов и методика их определения. Способы выравнивания динамических рядов. Понятие о

вариационном ряде. Методика его составления и анализа. Средняя арифметическая простая. Методика расчета. Средняя арифметическая взвешенная. Показатели вариации. Мода и медиана. Среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Оценка достоверности результатов исследования. Ошибка средней арифметической. Сигмальные зоны, их применение в медицине.

Модуль 3. Выборочное наблюдение. Оценка достоверности результатов исследования. Выборочное наблюдение. Доверительные границы средних величин. Оценка достоверности разности между средними величинами. Метод стандартизации. Способы вычисления стандартизованных показателей. Измерение связи между явлениями. Коэффициент корреляции.

Модуль 4. Демография. Демографические показатели. Перепись населения, методика проведения. Основные типы возрастной структуры населения. Показатели естественного движения населения и методика их вычисления. Младенческая смертность. Вычисление показателей младенческой смертности. Перинатальная смертность. Методика вычисления показателя перинатальной смертности. Показатели механического движения населения. Миграция населения в РФ. Средняя продолжительность жизни.

Модуль 5. Заболеваемость. Показатели заболеваемости. Роль медицинских и фармацевтических работников в изучении заболеваемости. Изучение заболеваемости по данным обращаемости. Изучение заболеваемости по данным профилактических медицинских осмотров. Изучение заболеваемости по данным причин смерти. Изучение заболеваемости по данным специального учета. Понятия заболеваемость, распространенность и пораженность; методика вычисления и анализа показателей. Понятия смертность, общая и больничная летальность; методика вычисления и анализа показателей. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.

2.3. Тематический план занятий лекционного типа

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1	Модуль 1. Методика статистического исследования. Социальная гигиена и организация здравоохранения как наука и предмет изучения. Роль статистики в медицине и здравоохранении. Медицинская статистика – определение понятия, цели и задачи. Показатели здоровья населения и факторы, влияющие на него. Этапы статистического исследования. Развернутый план статистического исследования. Способы статистического наблюдения и регистрации. Сплошное и выборочное статистическое наблюдение. Единовременное и текущее статистическое наблюдение. Ошибки статистического наблюдения (собирания материала) Виды группировок и их примеры. Статистическая сводка и обработка. Статистические таблицы (простые, групповые, комбинационные). Статистическая	2

	<p>графика. Виды и задачи графического изображения. Методика построения диаграмм</p>	
2	<p>Модуль 2. Абсолютные и относительные величины. Динамические ряды. Средние величины. Понятие об абсолютных величинах и возможность их применения при анализе. Виды относительных величин. Экстенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Интенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Показатели соотношения, методика их вычисления и анализа. Показатели наглядности, методика их вычисления и анализа. Понятие о динамических рядах. Виды динамических рядов. Показатели, используемые при анализе динамических рядов и методика их определения. Способы выравнивания динамических рядов. Понятие о вариационном ряде. Методика его составления и анализа. Средняя арифметическая простая. Методика расчета. Средняя арифметическая взвешенная. Показатели вариации. Мода и медиана. Среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Оценка достоверности результатов исследования. Ошибка средней арифметической. Сигмальные зоны, их применение в медицине.</p>	2
3	<p>Модуль 3. Выборочное наблюдение. Оценка достоверности результатов исследования. Выборочное наблюдение. Доверительные границы средних величин. Оценка достоверности разности между средними величинами. Метод стандартизации. Способы вычисления стандартизованных показателей. Измерение связи между явлениями. Коэффициент корреляции.</p>	4
4	<p>Модуль 4. Демография. Демографические показатели. Перепись населения, методика проведения. Основные типы возрастной структуры населения. Показатели естественного движения населения и методика их вычисления. Младенческая смертность. Вычисление показателей младенческой смертности. Перинатальная смертность. Методика вычисления показателя перинатальной смертности. Показатели механического движения населения. Миграция населения в РФ. Средняя продолжительность жизни.</p>	2
5	<p>Модуль 5. Заболеваемость. Показатели заболеваемости. Роль медицинских и фармацевтических работников в изучении заболеваемости. Изучение заболеваемости по данным обращаемости. Изучение заболеваемости по данным профилактических медицинских осмотров. Изучение заболеваемости по данным причин смерти. Изучение заболеваемости по данным специального учета. Понятия заболеваемость, распространенность и пораженность;</p>	2

	методика вычисления и анализа показателей. Понятия смертность, общая и больничная летальность; методика вычисления и анализа показателей. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем	
	Итого	12

2.4. Тематический план контактной работы обучающегося на занятиях семинарского типа

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1	Модуль 1. Методика статистического исследования. Социальная гигиена и организация здравоохранения как наука и предмет изучения. Роль статистики в медицине и здравоохранении. Медицинская статистика – определение понятия, цели и задачи. Показатели здоровья населения и факторы, влияющие на него. Этапы статистического исследования. Развернутый план статистического исследования. Способы статистического наблюдения и регистрации. Сплошное и выборочное статистическое наблюдение. Единовременное и текущее статистическое наблюдение. Ошибки статистического наблюдения (собирания материала) Виды группировок и их примеры. Статистическая сводка и обработка. Статистические таблицы (простые, групповые, комбинационные). Статистическая графика. Виды и задачи графического изображения. Методика построения диаграмм	2
2	Модуль 2. Абсолютные и относительные величины. Динамические ряды. Средние величины. Понятие об абсолютных величинах и возможность их применения при анализе. Виды относительных величин. Экстенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Интенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Показатели соотношения, методика их вычисления и анализа. Показатели наглядности, методика их вычисления и анализа. Понятие о динамических рядах. Виды динамических рядов. Показатели, используемые при анализе динамических рядов и методика их определения. Способы выравнивания динамических рядов. Понятие о вариационном ряде. Методика его составления и анализа. Средняя арифметическая простая. Методика расчета. Средняя арифметическая взвешенная. Показатели вариации. Мода и медиана. Среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Оценка достоверности результатов исследования. Ошибка средней арифметической. Сигмальные зоны, их применение в	2

	медицине.	
3	Модуль 3. Выборочное наблюдение. Оценка достоверности результатов исследования. Выборочное наблюдение. Доверительные границы средних величин. Оценка достоверности разности между средними величинами. Метод стандартизации. Способы вычисления стандартизованных показателей. Измерение связи между явлениями. Коэффициент корреляции.	4
4	Модуль 4. Демография. Демографические показатели. Перепись населения, методика проведения. Основные типы возрастной структуры населения. Показатели естественного движения населения и методика их вычисления. Младенческая смертность. Вычисление показателей младенческой смертности. Перинатальная смертность. Методика вычисления показателя перинатальной смертности. Показатели механического движения населения. Миграция населения в РФ. Средняя продолжительность жизни.	4
5	Модуль 5. Заболеваемость. Показатели заболеваемости. Роль медицинских и фармацевтических работников в изучении заболеваемости. Изучение заболеваемости по данным обращаемости. Изучение заболеваемости по данным профилактических медицинских осмотров. Изучение заболеваемости по данным причин смерти. Изучение заболеваемости по данным специального учета. Понятия заболеваемость, распространенность и пораженность; методика вычисления и анализа показателей. Понятия смертность, общая и больничная летальность; методика вычисления и анализа показателей. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем	4
	Итого	16

2.5. Тематический план самостоятельной работы студента

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1	Модуль 1. Методика статистического исследования. Социальная гигиена и организация здравоохранения как наука и предмет изучения. Роль статистики в медицине и здравоохранении. Медицинская статистика – определение понятия, цели и задачи. Показатели здоровья населения и факторы, влияющие на него. Этапы статистического исследования. Развернутый план статистического исследования. Способы статистического наблюдения и регистрации. Сплошное и выборочное статистическое	14

	наблюдение. Единовременное и текущее статистическое наблюдение. Ошибки статистического наблюдения (собирания материала) Виды группировок и их примеры. Статистическая сводка и обработка. Статистические таблицы (простые, групповые, комбинационные). Статистическая графика. Виды и задачи графического изображения. Методика построения диаграмм	
2	Модуль 2. Абсолютные и относительные величины. Динамические ряды. Средние величины. Понятие об абсолютных величинах и возможность их применения при анализе. Виды относительных величин. Экстенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Интенсивные показатели, методика их вычисления и анализа. Показатели соотношения, методика их вычисления и анализа. Показатели наглядности, методика их вычисления и анализа. Понятие о динамических рядах. Виды динамических рядов. Показатели, используемые при анализе динамических рядов и методика их определения. Способы выравнивания динамических рядов. Понятие о вариационном ряде. Методика его составления и анализа. Средняя арифметическая простая. Методика расчета. Средняя арифметическая взвешенная. Показатели вариации. Мода и медиана. Среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Оценка достоверности результатов исследования. Ошибка средней арифметической. Сигмальные зоны, их применение в медицине.	14
3	Модуль 3. Выборочное наблюдение. Оценка достоверности результатов исследования. Выборочное наблюдение. Доверительные границы средних величин. Оценка достоверности разности между средними величинами. Метод стандартизации. Способы вычисления стандартизованных показателей. Измерение связи между явлениями. Коэффициент корреляции.	16
4	Модуль 4. Демография. Демографические показатели. Перепись населения, методика проведения. Основные типы возрастной структуры населения. Показатели естественного движения населения и методика их вычисления. Младенческая смертность. Вычисление показателей младенческой смертности. Перинатальная смертность. Методика вычисления показателя перинатальной смертности. Показатели механического движения населения. Миграция населения в РФ. Средняя продолжительность жизни.	16
5	Модуль 5. Заболеваемость. Показатели заболеваемости. Роль медицинских и фармацевтических работников в	16

	<p>изучении заболеваемости. Изучение заболеваемости по данным обращаемости. Изучение заболеваемости по данным профилактических медицинских осмотров. Изучение заболеваемости по данным причин смерти. Изучение заболеваемости по данным специального учета. Понятия заболеваемость, распространенность и пораженность; методика вычисления и анализа показателей. Понятия смертность, общая и больничная летальность; методика вычисления и анализа показателей. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
Итого		76

3. Рабочая учебная программа дисциплины

Наименование разделов дисциплины (модулей)	Аудиторные занятия					Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем	Компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	семинары	лабораторные занятия (лабораторные работы, практикумы)	практические занятия, клинические практические занятия	курсовая работа						УК	ОПК	ПК		
Модуль 1. Методика статистического исследования.	2			2		4	14		18	4		2	5	Л, ЛВ, АТД, МГ, Р, Дот	Т, ЗС, Р,С
Модуль 2. Абсолютные и относительные величины. Динамические ряды. Средние величины.	2			2		4	14		18	4		2	5	Л, ЛВ, АТД, МГ, Р, Дот	Т, ЗС, Р,С
Модуль 3. Выборочное наблюдение. Оценка достоверности	4			4		8	16		22	8		2	5	Л, ЛВ, АТД, МГ, Р, Дот	Т, ЗС, Р,С

результатов исследования.															
Модуль 4. Демография. Демографические показатели.	2			4		6	16		22	6		2	5	Л, ЛВ, АТД, МГ, Р, Дот	Т, ЗС, Р,С
Модуль 5. Заболеваемость. Показатели заболеваемости.	2			4		6	16		22	6		2	5	Л, ЛВ, АТД, МГ, Р, Дот	Т, ЗС, Р,С
Промежуточная аттестация								4	4			2	5		Т, ЗС, С
Итого:	12			16		28	76	4	108	28					

4. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для контроля уровня сформированности компетенций

4.1. Оценочные средства для проведения текущей аттестации по дисциплине

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам.

4.1.1. Примеры контрольных вопросов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.

1. Роль статистики в медицине и здравоохранении.
2. Показатели здоровья населения и факторы, влияющие на него.
3. Этапы статистического исследования.
4. Развернутый план статистического исследования.
5. Способы статистического наблюдения и регистрации.

Примеры заданий для письменного контроля исходного уровня знаний самоподготовки студентов по изучаемым разделам – билеты, включающие пять вопросов:

1. Как называется каждое число вариационного ряда?
2. Что такое медиана?
3. Что такое ошибка репрезентативности?
4. Что такое средняя величина?
5. Что такое средняя арифметическая?

4.1.2. Примеры ситуационных задач

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.

В районе N, где расположена тепловая электростанция, в одной из точек жилого поселка было взято 100 проб атмосферного воздуха. Количество пыли в пробах воздуха измерялось следующими цифрами: 0,09 мг/м³ в 2-х пробах, 0,08 мг/м³ – 2 раза, 0,15 мг/м³ – 16 раз, 0,12 мг/м³ – 14 раз, 0,14 мг/м³ – 30 раз, 0,16 мг/м³ – 4 раза, 0,13 мг/м³ – 16 раз, 0,11 мг/м³ – 9 раз, 0,10 мг/м³ – 5 раз, 0,17 мг/м³ – 2 раза. Составьте простой, ранжированный вариационный ряд и определите среднесуточную концентрацию пыли, ее вариабельность, доверительные границы колебаний средней величины. Составьте сгруппированный, ранжированный вариационный ряд и выполните построение графика распределения признака.

4.1.3. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.

Абсолютные величины могут выражаться в

1. В здравоохранении средние величины используются для:
а) изучения состояния здоровья населения

- б) анализа демографической ситуации
 - в) оценки деятельности лечебных учреждений
 - г) характеристики санитарно-эпидемиологического состояния объектов
 - д) изучения экономических аспектов здравоохранения
2. Вариационный ряд – это ...

а) это однородная в качественном отношении статистическая совокупность, отдельные единицы которой характеризуют количественные различия изучаемого признака или явления

б) ряд чисел, записанных в регистрационный документ (анкета, бланк, карта и др.), полученных при измерении изучаемого признака у единицы наблюдения в соответствии с планом и программой исследования

в) количественное выражение изучаемого признака одной единицы наблюдения

г) общая характеристика всех признаков статистической совокупности

3. Элементы вариационного ряда обозначаются знаками:

а) V – варианта

б) p – частота повторений варианты

в) n – общее число наблюдений

г) m – ошибка репрезентативности

д) σ – среднее квадратическое отклонение

4. В вариационном ряду частотами называются ...

а) числа, обозначаемые знаком « p », и указывающие сколько раз встречается одна и та же варианта в вариационном ряду

б) общее число наблюдений в вариационном ряду, обозначаемое знаком « n »

в) каждое из числовых измерений изучаемого признака, обозначаемые знаком « V »

5. Различают следующие типы вариационных рядов:

а) простой

б) ранжированный

в) сгруппированный

г) дискретный (прерывный)

д) непрерывный

е) интервальный

ж) сложный

з) репрезентативный

4.2.2. Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации студента	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Роль статистики в медицине и здравоохранении.	ОПК-2.1.2.;

		ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
2.	Показатели здоровья населения и факторы, влияющие на него.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
3.	Этапы статистического исследования.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
4.	Развернутый план статистического исследования.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
5.	Способы статистического наблюдения и регистрации.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
6.	Сплошное и выборочное статистическое наблюдение.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
7.	Единовременное и текущее статистическое наблюдение.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
8.	Ошибки статистического наблюдения (собирания материала).	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
9.	Виды группировок и их примеры.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
10.	Статистическая сводка и обработка	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
11.	Статистические таблицы (простые, групповые, комбинационные)	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
12.	Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, ее назначение и содержание.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
13.	Понятие об абсолютных величинах и возможность их применения при анализе.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
14.	Виды относительных величин.	ОПК-2.1.2.;

		ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
15.	Экстенсивные показатели, методика их вычисления и анализа.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
16.	Интенсивные показатели, методика их вычисления и анализа.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
17.	Показатели соотношения, методика их вычисления и анализа.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
18.	Показатели наглядности, методика их вычисления и анализа.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
19.	Понятие о динамических рядах. Виды динамических рядов.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
20.	Показатели, используемые при анализе динамических рядов и методика их определения.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
21.	Способы выравнивания динамических рядов.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
22.	Ошибка относительного показателя. Методика ее вычисления.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
23.	Определение доверительных границ относительных показателей.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
24.	Оценка достоверности разности относительных величин.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
25.	Понятие о вариационном ряде. Методика его составления и анализа.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
26.	Средняя арифметическая простая. Методика расчета.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
27.	Средняя арифметическая взвешенная. Методика ее	ОПК-2.1.2.;

	вычисления (непосредственным способом и по способу моментов).	ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
28.	Мода и медиана.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
29.	Среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
30.	Оценка достоверности результатов исследования.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
31.	Ошибка средней арифметической.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
32.	Сигмальные зоны, их применение в медицине.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
33.	Доверительные границы средних величин.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
34.	Оценка достоверности разности между средними величинами.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
35.	Перепись населения, методика проведения.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
36.	Основные типы возрастной структуры населения	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
37.	Показатели естественного движения населения и методика их вычисления.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
38.	Младенческая смертность. Вычисление показателей младенческой смертности.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
39.	Перинатальная смертность. Методика вычисления показателя перинатальной смертности.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК-5.2.1.
40.	Показатели механического движения населения.	ОПК-2.1.2.;

	Миграция населения в РФ.	ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
41.	Средняя продолжительность жизни.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
42.	Метод стандартизации. Способы вычисления стандартизованных коэффициентов.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
43.	Роль медицинских работников в изучении заболеваемости.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
44.	Изучение заболеваемости по данным обращаемости.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
45.	Изучение заболеваемости по данным профилактических медицинских осмотров.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
46.	Изучение заболеваемости по данным причин смерти.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
47.	Изучение заболеваемости по данным специального учета.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
48.	Понятия заболеваемость, распространенность и пораженность; методика вычисления и анализа показателей.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
49.	Понятия смертность, общая и больничная летальность; методика вычисления и анализа показателей.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
50.	Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
51.	Виды и задачи графического изображения.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.
52.	Методика построения диаграмм.	ОПК-2.1.2.; ОПК-2.2.2.; ОПК-2.3.2.; ПК- 5.2.1.

4.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамен)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	C	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.				
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.	Е	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями	Ф	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями	Г	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с	Н	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)

<p>другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Достаточный уровень освоения компетенциями</p>				
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p> <p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Рекомендуемая литература				
5.1.1. Основная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л.1.1	И.И. Елисеева	Статистика. [Текст]: учеб. для бакалавров под ред. И.И. Елисеевой; СПб. гос. экон. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2014.- 558 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Библиогр.: с. 557-558.	М.: Юрайт, 2014	10
Л.1.2	Ильшев, А.М.	Ильшев, А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] /: учебник А.М. Ильшев. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 535 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Москва : Юнити-Дана, 2015	

Л.1. 3.	Мхитарян В.С.	Мхитарян В.С. Статистика. [Текст] : учеб. /Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов, А. Б. Луппов, Ю. Н. Миронкина ; под ред. В.С. Мхитаряна. - М.: Юрайт, 2015.- 590 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр.: с. 589-590.	М.: Юрайт, 2015	5
5.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич- во
Л 2.1	Протасов, Ю.М.	Статистика [Электронный ресурс]: конспект лекций / Протасов Ю.М. - М. : ФЛИНТА, 2017. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	М. : ФЛИНТА, 2017..	
Л.2. 2	Батракова Л.Г.	Батракова Л.Г. Теория статистики. [Текст] : учеб. пособие. - М.: КНОРУС, 2016.- 528 с. - Библиогр.: с. 525-527.	М.: КНОРУС, 2016	3
Л.2. 3	Балдин, К.В.	Балдин, К.В. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 312 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	Москва: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2017	
Л.2. 4	Леонов С.А.	Леонов С.А., Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс]; учеб.пособие / Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М.: Менеджер здравоохранения, 2011. - 172 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	М.: Менеджер здравоохранения , 2011	
5.2. Электронные образовательные ресурсы				
1	Балдин, К.В. Общая теория статистики [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ К.В. Балдин, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 312 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru	<p>Договор №551-11/19 «Об оказании информационных услуг» от 02.12.2019 г. (ЭБС «Университетская библиотека online»). Срок действия с «01» января 2020 г. по «31» декабря 2020 г.</p> <p>Договор №242 «Об оказании информационных услуг» от 06.10.2020 г. (ЭБС «Университетская библиотека online»). Срок действия с «01» января 2021 г. по «31» декабря 2021 г.</p>		
2	Леонов С.А., Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс] / Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М.: Менеджер здравоохранения, 2011. - 172 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	<p>Контракт №73ИКЗ 191344404847226324300100090026399000 от 12 ноября 2019 г. (ЭБС «Консультант студента»). Срок действия с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.</p> <p>Контракт № 73 ПКЗ 201344404847226324300100630006201244 от 26 ноября 2020 г. (ЭБС «Консультант студента») Срок действия с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2021 г.</p>		
5.3. Программное обеспечение				

Office Standard 2016. 200 (двести) лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Бессрочно.
 VeralTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно.
 MOODLE e-Learning, eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно. (пакет обновления среды электронного обучения 3KL Hosted 600 3.5.8b, лицензионный договор №59.6/1 от 17.01.2020 на использование программы на ЭВМ)
 Операционные системы OEM (на OS Windows 95с предустановленным лицензионным программным обеспечением): OS Windows 95, OS Windows 98; OS Windows ME, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Бессрочно.
 Kaspersky Endpoint Security – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License № лицензии 2434191112140152020635. Договор № РЦА10260011 от 09.11.2021
 ПО «Webinar». Лицензия №С-3131 от 12.07.2018. Бессрочно.
 ПО "Интернет - расширение информационной системы". Лицензия (договор) №4540/748 от 27.11.2017 г. Бессрочно.
 Google Chrome Свободное и/или безвозмездное ПО;
 Браузер «Yandex» (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО
 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО
 Adobe Acrobat DC / Adobe Reader Свободное и/или безвозмездное ПО
 Zoom Свободное и/или безвозмездное ПО

5.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Справочно-правовые системы «КонсультантПлюс», «Официальный Интернет - портал правовой информации» (договор с ООО «Компас» от 26 декабря 2019 г. № 444).
2. www.gks.ru/ - Госкомстат России
3. МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1
4. www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных).
5. www.scorus.com – крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных).
6. <http://pruss.narod.ru/lybr.html> - электронные библиотеки, журналы, правовые системы и словари.

6. Материально-техническое обеспечение дисцип

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Б1.В.13 Статистика в здравоохранении	Учебная аудитория № 7 (35) для проведения занятий лекционного типа 357500,	Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Бессрочно.

<p>Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Московская, 86</p>	<p>ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации</p>	<p>Office Standard 2016. 200 (двести) лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Бессрочно. VeralTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно. Statistica Basic 10 for Windows Ru License Number for PYATIGORSK MED PHARM INST OF VOLGOGRAD MED ST UNI (PO# 0152R, Contract № IE-QPA-14-XXXX) order# 310209743. Бессрочно. MOODLE e-Learning, eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно. (пакет обновления среды электронного обучения 3KL Hosted 600 3.5.8b, лицензионный договор №59.6/1 от 17.01.2020 на использование программы на ЭВМ)</p>
<p>Учебная аудитория №11 (43) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, практической подготовки 357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Московская, 86</p>	<p>Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска Специализированн ая мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации</p>	<p>Операционные системы ОЕМ (на OS Windows 95с предустановленным лицензионным программным обеспечением): OS Windows 95, OS Windows 98; OS Windows ME, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Бессрочно.</p>
<p>Учебная аудитория №14 (46) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, практической подготовки 357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Московская, 86</p>	<p>Стол преподавателя Столы ученические Стул преподавателя Стулья ученические Доска Специализированн ая мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации</p>	<p>Операционные системы ОЕМ (на OS Windows 95с предустановленным лицензионным программным обеспечением): OS Windows 95, OS Windows 98; OS Windows ME, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Бессрочно.</p>
<p>Помещение №10 (49) для самостоятельной работы 357500, Ставропольский край, город Пятигорск, ул.</p>	<p>Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением</p>	<p>и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Бессрочно.</p>

	Московская, 86	доступа в ЭИОС Столы ученические Стулья ученические Доска	Kaspersky Endpoint Security – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License № лицензии 2434191112-140152020635. Срок использования ПО с 11.12.19 по 16.12.2020. ПО «Webinar». Лицензия №С-3131 от 12.07.2018. Бессрочно. ПО "Интернет - расширение информационной системы". Лицензия (договор) №4540/748 от 27.11.2017 г. Бессрочно. Комплекс аппаратно-программных средств Система «4Портфолио». Договор №В-21.03/2017/203 от 29.03.2017 г. Бессрочно. Договор № В-02.07/2020 оказания услуг на подключение к системе «4Портфолио» от 02.07.2020 (Срок действия с 02.07.2020 по 07.07.2021)
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 12 (44) Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Московская, 86	Столы Стулья Шкаф Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации	

7. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

7.2. В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный

- шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
 - 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

7.3. Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

7.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением	собеседование	преимущественно устная

зрения		проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

8. Особенности организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ И ЭО).

Выбор элементов ДОТ и ЭО определяется в соответствии с нижеследующим:

Модуль дисциплины	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для реализации учебного процесса	Элементы ДОТ, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
Модуль 1. Методика статистического исследования.	1. Использование возможностей электронной информационно-образовательной среды ПМФИ доступной в сети Интернет по адресу https://do.pmedpharm.ru.: - элемент «Лекция» и/или ресурс «Файл» (лекция, лекция-визуализация) - элемент «Задание» и/или ресурс «Файл» (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений) - элемент «Форум» (фиксация	1. Использование возможностей электронной информационно-образовательной среды ПМФИ доступной в сети Интернет по адресу https://do.pmedpharm.ru.: - элемент «Тест» (тестирование, решение ситуационных задач) - элемент «Задание» (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия) 2. Использование сервисов
Модуль 2. Абсолютные и относительные величины. Динамические ряды. Средние величины.		
Модуль 3. Выборочное наблюдение. Оценка		

достоверности результатов исследования.		присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации)	видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):
Модуль 4. Демография. Демографические показатели.	4.	- иные элементы и/или ресурсы (при необходимости) 2. Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype и др.):	- собеседование - доклад - защита реферата
Модуль 5. Заболееваемость. Показатели заболеваемости.	5.	- устная подача материала - демонстрация практических навыков	

8.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным

оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

8.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня..

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

8.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Устного собеседования («опрос без подготовки»)
- Компьютерного тестирования
- Компьютерного тестирования и устного собеседования
- Выполнения письменной работы в системе LMS.

9. Воспитательный компонент дисциплины

9.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

9.2. Целью воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

9.3. Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются следующие задачи:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей.

9.4. Направления воспитательной работы:

- Гражданское,
- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

9.5. Структура организации воспитательной работы:

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

9.6. Организация воспитательной работы на уровне кафедры

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся должно составлять 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолгГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:

- формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

9.7. Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.