

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации


УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Богомолова Е.С.
« 25 » октября 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине **Организация и проведение научных исследований**

направление подготовки **32.04.01 Общественное здравоохранение**

профиль **Управление здравоохранением**

Квалификация выпускника:
Магистр

Форма обучения:
очно-заочная

Нижний Новгород
2021

Фонд оценочных средств по дисциплине «**Организация и проведение научных исследований**» предназначен для контроля знаний по программе магистратуры по направлению подготовки **32.04.01 Общественное здравоохранение**, профилю «**Управление здравоохранением**».

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Организация и проведение научных исследований»

<i>Компетенция</i>	<i>Результаты обучения</i>	<i>Виды занятий</i>	<i>Оценочные средства</i>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
	УК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. УК-1.3. Формулирует цели и рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольные вопросы
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
	УК-4.1. Умеет выстраивать эффективную коммуникацию с партнерами в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольные вопросы, тесты
ОПК-1	Способность к подготовке и применению научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в системе здравоохранения		
	ОПК-1.1. Осуществляет выбор оптимально соответствующих заданным целям научных источников и нормативно-правовой документации ОПК-1.2. Планирует, организывает и проводит научное исследование, анализирует и представляет его результаты ОПК-1.3. Использует информационные технологии в профессиональной деятельности для поиска информации, для анализа нормативно-законодательной базы.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, ситуационные задачи
	ОПК-2	Способность использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, соблюдать основные требования информационной безопасности (кибербезопасности)	
	ОПК-2.1 Соблюдает конфиденциальность при работе с информационными базами данных, с персональными данными граждан	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольные вопросы, тесты
ПК-1	Способность и готовность к организации проведению научных исследований, к		

<i>Компетенция</i>	<i>Результаты обучения</i>	<i>Виды занятий</i>	<i>Оценочные средства</i>
	участию в решении научно-практических (прикладных) задач в области общественного здоровья и здравоохранения, к публичному представлению их результатов		
	ПК-1.1. Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) и владеет современными стратегиями поиска научной информации ПК-1.2. Формулирует цель, задачи и осуществляет планирование научного исследования по актуальной проблеме общественного здоровья и здравоохранения ПК-1.3. Владеет алгоритмами и методами проведения научно-практических исследований (изысканий), осуществляет выбор дизайна исследования, адекватного цели и задачам научного исследования ПК-1.4. Владеет современными методами статистической обработки результатов и качественного анализа	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольные вопросы, тесты
ПК-2	Способность и готовность оценивать состояние здоровья населения и его детерминанты		
	ПК-2.1. Владеет современными подходами к оценке популяционного здоровья; свободно оперирует индикаторами глобального бремени болезней	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольные вопросы

Текущий контроль по дисциплине «**Организация и проведение научных исследований**» осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины. Выбор оценочного средства для проведения текущего контроля на усмотрение преподавателя.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «**Организация и проведение научных исследований**» проводится по итогам обучения и является обязательной.

2. Критерии и шкала оценивания

<i>Индикаторы компетенции</i>	<i>Критерии оценивания</i>	
	<i>Не зачтено</i>	<i>Зачтено</i>
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.

Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

3. Оценочные средства

3.1. Текущий контроль

Примеры оценочных средств для текущего контроля

3.1.1 Задания на установление правильной последовательности

№п/п	Компетенции проверяемые данным заданием	Задание	Правильный вариант ответа
1	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Укажите правильную последовательность третьего этапа исследования: - статистическая систематизация - вычисление показателей - анализ - контроль качества собранного первичного материала - шифровка материала - группировка полученных данных	- контроль качества собранного первичного материала - шифровка материала - группировка полученных данных - статистическая систематизация - вычисление показателей - анализ
2	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Укажите правильную последовательность построения гипотезы: - формулировка (разработка) - выдвижение - проверка	-выдвижение - формулировка (разработка) - проверка
	УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ПК-1 ПК-2	Опишите последовательность действий при расчете средней величины и ошибки репрезентативности средней: -Строим вариационный ряд -Рассчитываем среднюю	-Строим вариационный ряд -Рассчитываем среднюю арифметическую (простую или

		<p>арифметическую (простую или взвешенную)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитываем ошибку репрезентативности (m) - Рассчитываем среднее квадратическое отклонение (сигма – σ) - Оцениваем величину ошибки - достоверность результатов 	<p>взвешенную)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитываем среднее квадратическое отклонение (сигма – σ) - Рассчитываем ошибку репрезентативности (m) - Оцениваем величину ошибки - достоверность результатов
3	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>Укажите правильную последовательность шагов при подготовке публичного выступления:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение целей и задач - Структура презентации - Конструирование выступления (логика, переходы, форма). - Репетиция - Подбор информации (материал, иллюстрации). - Выделение основных идей. - Подача материала (структура, последовательность, приоритеты) 	<ul style="list-style-type: none"> - Определение целей и задач - Подбор информации (материал, иллюстрации). - Выделение основных идей. - Подача материала (структура, последовательность, приоритеты) - Структура презентации. - Конструирование выступления (логика, переходы, форма). - Репетиция
4	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>Опишите последовательность задач исследования для достижения цели: «исследовать распространенность хронического гастрита (ХГ) у студентов медицинского университета и разработать рекомендации по его профилактике»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить динамику патологической пораженности ХГ у студентов с учетом длительности обучения в вузе - изучить распространенность хронического гастрита и сопутствующих заболеваний ЖКТ у студентов медицинского университета - изучить основные факторы 	<ul style="list-style-type: none"> - изучить распространенность хронического гастрита и сопутствующих заболеваний ЖКТ у студентов медицинского университета - оценить динамику патологической пораженности ХГ у студентов с учетом длительности обучения в вузе - изучить основные факторы риска ХГ у студентов - разработать

		риска ХГ у студентов - разработать предложения по снижению распространенности ХГ у студентов	предложения по снижению распространенности ХГ у студентов
5	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Укажите правильную структуру (последовательность) слайдов в презентации для защиты НИР: - титульный - цель, задачи, объект исследования - результаты исследований - заключение, выводы - предложения для внедрения в практику (рекомендации)	- титульный - актуальность - цель, задачи, объект исследования - результаты исследований - заключение, выводы - предложения для внедрения в практику (рекомендации)

3.1.2 Задания на дополнение

№ п/п	Компетенции проверяемые данным заданием	Задание на установление дополнения	Правильный вариант ответа
1	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Дополните утверждение: _____ — это связь, при которой определенному значению одного признака может соответствовать несколько значений другого признака, связанного с ним (например, связь между температурой тела и частотой пульса, связь между массой тела и ростом и др.)	Корреляционная связь
2	ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Перечень цифровой и (или) текстовой информации, приведенной в систему и разнесенной по графам и строкам, разделенным линейками - _____	Таблица
3	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Дополните утверждение: _____ издание – сериальное издание, выходящее через определенные промежутки времени, как правило, с постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), однотипно оформленными, нумерованными и (или) датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие	Периодическое
4	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Количественные _____ признаки:	Возраст, жилая площадь и величина дохода на одного члена семьи

3.1.3 Задания с развернутым ответом

№п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос открытого типа	Правильный вариант ответа
1	ПК-1 ПК-2	Значение медианы.	Медиана — это значение, меньше которого и больше которого находится одинаковое количество полученных вами точек. То есть медиана делит вашу выборку на две равные половины.
2	ПК-1 ПК-2	Значение моды.	Мода— это значение, которое указывает, что здесь находится максимум распределения.
3	ПК-1 ПК-2	Таблица как графический способ представления экспериментальных данных.	Таблица – это перечень цифровой и (или) текстовой информации, приведенной в систему и разнесенной по графам и строкам, разделенным линейками.
4	ПК-1 ПК-2	Перечислите обязательные элементы таблицы.	В таблицу входят следующие элементы: 1) порядковый номер; 2) тематический заголовок; 3) заголовочная часть (головка); 4) основная часть, в которой графы (колонки, столбцы) и строки (горизонтальные ряды) отграничены одна от другой вертикальными и горизонтальными линиями.

3.2. Промежуточный контроль

3.2.1 1. Задания с выбором одного или нескольких ответов

№ п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос и варианты ответов	Правильный вариант ответа
1	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>НАЗОВИТЕ ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ:</p> <p>1) составление программы наблюдения, программы разработки, программы анализа, плана наблюдения, сбор материала, выводы</p> <p>2) механическая проверка, логическая проверка, шифровка, группировка материала, заполнение статистических таблиц, анализ полученных данных</p> <p>3) составление плана и программы исследования, сбор материала,</p>	3

		разработка и сводка материала, анализ, выводы, предложения 4) сбор материала, разработка и заполнение статистических таблиц, анализ, выводы, предложения	
2	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПЕРВЫЙ ЭТАП ИССЛЕДОВАНИЯ?</p> <p>1) составление программы и плана наблюдения, сбор материала, разработку материала, анализ полученных данных, выводы, предложения</p> <p>2) определение цели и задач исследования, знакомство с литературой, составление программы наблюдения, разработку плана исследования</p> <p>3) механическую проверку, логическую проверку, шифровку, группировку материала</p> <p>4) разработку статистических таблиц, анализ полученных данных, сбор материала</p>	2
3	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВТОРОЙ ЭТАП ИССЛЕДОВАНИЯ?</p> <p>1) сбор материала</p> <p>2) составление программы наблюдения, программы разработки, программы анализа, плана наблюдения, сбор материала, выводы</p> <p>3) сбор материала, разработку статистических таблиц, анализ полученных данных, выводы, предложения</p> <p>4) определение цели и задач исследования, знакомство с литературой, составление программы наблюдения, разработку плана исследования</p>	1
4	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ТРЕТИЙ ЭТАП ИССЛЕДОВАНИЯ?</p> <p>1) составление программы наблюдения, программы разработки, программы анализа, плана наблюдения, сбор материала, выводы</p> <p>2) механическую проверку, логическую проверку, шифровку, группировку материала, заполнение статистических таблиц</p> <p>3) составление программы и плана</p>	2

		наблюдения, сбор материала, разработку материала, анализ полученных данных, выводы, предложения 4) сбор материала, шифровку, группировку, заполнение статистических таблиц, выводы, предложения	
5	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	ЧТО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП ИССЛЕДОВАНИЯ? 1) составление программы наблюдения, программы разработки, программы анализа, плана наблюдения, сбор материала, выводы 2) механическую проверку, логическую проверку, шифровку, группировку материала, заполнение статистических таблиц, анализ полученных данных 3) составление программы и плана наблюдения, сбор материала, разработку материала, анализ 4) анализ, выводы, предложения	4
6	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	ОПРЕДЕЛЕННОЕ ЧИСЛО ЛИЦ, ОБЪЕДИНЕННОЕ В ГРУППУ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ КАКОГО-ЛИБО ПРИЗНАКА, НАЗЫВАЕТСЯ: 1) единицей наблюдения 2) популяцией 3) объектом исследования 4) статистической совокупностью	4
7	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	ЕДИНИЦА НАБЛЮДЕНИЯ – ЭТО: 1) элемент вариационного ряда 2) элемент статистической совокупности 3) варианта 4) числовое выражение признака	2
8	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	ЧТО ТАКОЕ ГЕНЕРАЛЬНАЯ СОВОКУПНОСТЬ? 1) совокупность всех единиц наблюдения 2) часть единиц наблюдения, отобранная специальными методами 3) распространенность явления в однородной среде 4) распространенность явления в неоднородной среде	1

9	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ТАКОЕ ВЫБОРОЧНАЯ СОВОКУПНОСТЬ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) распространенность явления в однородной среде 2) распространенность явления в неоднородной среде 3) часть единиц наблюдения генеральной совокупности, отобранная специальными методами 4) совокупность всех единиц наблюдения 	3
10	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>УКАЖИТЕ ВИДЫ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) монография, автореферат, препринт, сборник научных трудов, материалы научной конференции, тезисы докладов, научно-популярное издание 2) учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие и др. 3) словари, энциклопедии, справочники специалиста и др. 4) газеты, популярные журналы, аудиокниги 	1
11	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ПЕРВИЧНЫЕ ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ СОДЕРЖАТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) исходную информацию, непосредственные результаты научных исследований 2) являются результатом логической переработки первичных документов (справочные, информационные, библиографические и другие тому подобные издания) 3) являются результатом аналитической переработки первичных документов 	1
12	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>В СИСТЕМАТИЧЕСКОМ КАТАЛОГЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЯ РАСПОЛОЖЕНЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) по отраслям знания с дальнейшим логическим подразделением на научные дисциплины, отделы, подотделы и т.д. 2) по определенным предметам (темам) исследования, отраженным в рубриках 3) в алфавитном порядке, который определяется по первому слову библиографического описания издания 4) по отраслям знания, который определяется по первому слову библиографического описания издания 	1

13	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ ВЫХОДЯТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) однократно, и их продолжение заранее не предусмотрено 2) через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом номеров 3) через неопределенные промежутки времени, по мере накопления материала 4) неоднократно, и их продолжение заранее предусмотрено 	2
14	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ИНФОРМАЦИОННОЕ ИЗДАНИЕ-ЭТО:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) издание, содержащее систематизированные сведения о документах либо результат анализа и обобщения сведений, представленных в первоисточниках, выпускаемое организацией, осуществляющей научно-информационную деятельность, в том числе органами НТИ 2) информационное издание, содержащее упорядоченную совокупность библиографических записей (описаний) 3) издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения 4) издание, содержащее краткие сведения научного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания 	1
15	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>К МЕТОДАМ РАБОТЫ С ЛИТЕРАТУРОЙ НЕ ОТНОСИТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) интервьюирование 2) конспектирование 3) тезирование 4) аннотирование 5) рецензирование 	1
16	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>НАЗОВИТЕ ВЕЛИЧИНЫ, ПРИНАДЛЕЖАЩИЕ К ГРУППЕ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) абсолютные, средние, интенсивные, соотношения 2) интенсивные, экстенсивные, соотношения, наглядности 3) мода, медиана, средняя арифметическая простая, средняя арифметическая взвешенная 4) абсолютный прирост, темп роста, 	2

		темп прироста, абсолютное значение 1% прироста	
17	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЯДОВ ДИНАМИКИ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) они позволяют систематизировать статистические материалы 2) являются наиболее удобной формой расположения статистических данных 3) дают возможность изучить закономерности развития явления во времени 4) облегчают анализ статистического материала 	3
18	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ДЛЯ ОЦЕНКИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КАКОГО-ЛИБО ЯВЛЕНИЯ В СРЕДЕ, ПРОДУЦИРУЮЩЕЙ ДАННОЕ ЯВЛЕНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕТСЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) интенсивный показатель 2) показатель наглядности 3) показатель соотношения 4) экстенсивный 	1
19	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>УКАЖИТЕ ПОКАЗАТЕЛЬ СООТНОШЕНИЯ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) число случаев заболеваний на 1000 населения 2) удельный вес краснухи в структуре инфекционной заболеваемости детей 3) число родившихся живыми на 1000 населения 4) число врачей на 10 000 населения 	4
20	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ТАКОЕ ПОКАЗАТЕЛЬ НАГЛЯДНОСТИ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) показатель, характеризующий распространенность явления в среде, продуцирующей данное явление 2) показатель, характеризующий соотношение двух, не связанных между собой совокупностей 3) показатель, характеризующий динамику изучаемого явления при условии, что один из уровней этого явления принимается за 100% 4) показатель, характеризующий отношение части явления к явлению в целом (удельный вес) 	3

21	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>21. ЧТО ТАКОЕ ИНТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ?</p> <p>1) показатель, характеризующий отношение части явления к явлению в целом (удельный вес)</p> <p>2) показатель, характеризующий динамику изучаемого явления при условии, что один из уровней этого явления принимается за 100%</p> <p>3) показатель, характеризующий распространенность явления в среде, продуцирующей данное явление</p> <p>4) показатель, характеризующий соотношение двух, не связанных между собой совокупностей</p>	3
22	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ТАКОЕ ЭКСТЕНСИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ?</p> <p>1) показатель, характеризующий отношение части явления к явлению в целом (удельный вес)</p> <p>2) показатель, характеризующий динамику изучаемого явления при условии, что один из уровней этого явления принимается за 100 %</p> <p>3) показатель, характеризующий распространенность явления в среде, продуцирующей данное явление</p> <p>4) показатель, характеризующий соотношение двух, не связанных между собой совокупностей</p>	1
23	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ТАКОЕ УРОВЕНЬ ДИНАМИЧЕСКОГО РЯДА?</p> <p>1) величина, характеризующая исследуемый объект за временной период или на соответствующую дату</p> <p>2) числовое выражение изучаемого признака, имеющее наибольшее значение</p> <p>3) период времени или конкретная дата</p> <p>4) количественное выражение изучаемого признака</p>	1
24	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ДЛЯ ЧЕГО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТОД СТАНДАРТИЗАЦИИ?</p> <p>1) для определения числа необходимых наблюдений</p> <p>2) для более точных расчетов в больших выборках</p> <p>3) для определения взаимозависимости двух и более</p>	4

		<p>признаков</p> <p>4) для сравнения двух неоднородных по составу совокупностей</p> <p>5) для точных расчетов в генеральной совокупности</p>	
25	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ЧТО ТАКОЕ ВАРИАЦИОННЫЙ РЯД?</p> <p>1) ряд чисел, характеризующий признак и отличающийся друг от друга по величине</p> <p>2) ряд чисел, характеризующий явление на определенную дату</p> <p>3) ряд числовых значений какого-либо признака, расположенный в ранговом порядке</p> <p>4) ряд, выраженный относительными показателями</p> <p>5) ряд, выраженный абсолютными числами</p>	5
26	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>ПОКАЗАТЕЛЕМ ДОСТОВЕРНОСТИ РАЗЛИЧИЯ СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>1) средняя ошибка</p> <p>2) коэффициент корреляции</p> <p>3) коэффициент достоверности (t)</p> <p>4) интенсивный показатель</p> <p>5) темп роста</p>	3
27	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>КОЭФФИЦИЕНТ СТЬЮДЕНТА — ЭТО:</p> <p>1) стандартизированный показатель</p> <p>2) средняя величина</p> <p>3) коэффициент корреляции</p> <p>4) коэффициент достоверности</p> <p>5) характеристика разнообразия признака</p>	4
28	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>В МЕДИЦИНЕ ЗА ПРЕДЕЛЫ НОРМЫ ПРИНИМАЮТ ИНТЕРВАЛ:</p> <p>1) $M \pm 1\delta$</p> <p>2) $M \pm 2\delta$</p> <p>3) $M \pm 3\delta$</p> <p>4) $M \pm 3m$</p> <p>5) $M \pm 1m$</p>	1
29	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	<p>КАКОВА СТЕПЕНЬ ВЕРОЯТНОСТИ БЕЗОШИБОЧНОГО ПРОГНОЗА ДОСТАТОЧНАЯ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В МЕДИЦИНЕ:</p> <p>1) 99%</p> <p>2) 50%</p> <p>3) 95%</p> <p>4) 100%</p> <p>5) 68,5%</p>	3

30	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	ОШИБКА СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ ЭТО: 1) ошибка измерения 2) ошибка вычисления 3) ошибка репрезентативности 4) ошибка восприятия 5) ошибка доступа	3
----	--	--	---

3.2.2 Задания на сопоставление

№п/п	Компетенции проверяемые данным заданием	Задание, варианты ответов для сопоставления	Правильный вариант ответа
1	ПК-1 ПК-2	Сопоставьте виды статистических таблиц и их описание: 1. Простая 2. Групповая 3. Комбинационная А. Статистическое подлежащее характеризуется несколькими сказуемыми В. Статистическое подлежащее характеризуется взаимосвязанными между собой сказуемыми С. Итоговая сводка данных	1-С 2-А 3-В
2	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Сопоставьте эмпирические методы и их описание: 1. Наблюдение 2. Эксперимент 3. Измерение А. преднамеренное и целенаправленное восприятие явлений внешнего мира с целью изучения и отыскания смысла в явлениях В. предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение их определенных сторон в специально созданных условиях С. процедура определения численного значения некоторой величины посредством	1-А 2-В 3-С

		единицы измерения.	
3	УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ПК-2	Сопоставьте виды электронных источников информации: 1. Источники локального доступа 2. Источники удаленного доступа А. информация, зафиксированная на отдельном физическом носителе, который должен быть помещен пользователем в компьютер В. информация на винчестере, либо размещенной в информационных сетях, в Интернете	1-А 2-В
4	УК-1 ПК-1 ПК-2	Сопоставьте, с чем связаны задачи исследования: 1. Первая задача 2. Вторая задача 3. Третья задача 4. Четвертая задача А. с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития во времени и пространстве В. касается основных возможностей и способностей преобразования предмета исследования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки С. связана с выявлением направлений, путей и средств повышения эффективности совершенствования исследуемого явления, процесса D. с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта	1- D 2-А 3-В 4-С
5	УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Сопоставьте с точки зрения периодичности выхода в свет изданий:	1-В 2-С 3-А

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Периодические 2. Непериодические 3. Сериальные <p>А. Издания, выходящие через определенные промежутки времени</p> <p>В. Печать изданий с заданной периодичностью</p> <p>С. Выпущенные однократно, не имеющие продолжения, чаще всего это книги</p>	
6	<p>УК-1</p> <p>ОПК-1</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	<p>Сопоставьте учитываемые признаки единицы наблюдения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атрибутивные 2. Количественные <p>А. возраст мужа и жены, жилая площадь и величина дохода на одного члена семьи и др</p> <p>В. место проживания, пол, социальная группа, уровень образования и др.</p>	<p>1-В</p> <p>2-А</p>
7	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	<p>Сопоставьте вид относительных величин с характеристиками показателя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экстенсивные 2. Интенсивные 3. Наглядности 4. Соотношения <p>А. характеризуют численное соотношение двух не связанных между собой совокупностей, сопоставляемых только логически</p> <p>В. характеризуют отношение каждой из сравниваемых величин к исходному уровню, принятому за 1 или 100%</p> <p>С. характеризуют уровень, распространенность какого-либо явления в среде, которое непосредственно связано</p> <p>Д. отражают внутреннюю структуру явления, распределение его на составные части, удельный вес каждой части в целом</p>	<p>1-D</p> <p>2-C</p> <p>3-B</p> <p>4-A</p>
8	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	<p>Сопоставьте вид относительных величин с представленными</p>	<p>1- D</p> <p>2- C</p>

		<p>показателями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экстенсивные 2. Интенсивные 3. Наглядности 4. Соотношения <p>А. Обеспеченность населения города Н. больничными койками</p> <p>В. Увеличение уровня смертности на 20% по сравнению с предыдущим годом</p> <p>С. Уровень заболеваемости болезнями системы кровообращения</p> <p>Д. Структура первичной заболеваемости</p>	<p>3- В</p> <p>4- А</p>
9	<p>УК-1</p> <p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	<p>Сопоставьте вычисление показателей обеспеченности врачами стоматологами населения городской (n=240) и сельской местности (n=143) при среднегодовой численности населения 120 000 и 800 000 человек соответственно:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Городская местность 2. Сельская местность <p>А. $143/800\ 000 \times 10\ 000 = 1,7\text{‰}$</p> <p>В. $240/120\ 000 \times 10\ 000 = 20,0\text{‰}$</p>	<p>1-В</p> <p>2-А</p>
10	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	<p>Сопоставьте содержание этапов научного исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1-й этап 2. 2-й этап 3. 3-й этап 4. 4-й этап <p>А. выработка управленческих решений, внедрение их в практику и оценка эффективности</p> <p>В. сбор информации и формирование баз данных</p> <p>С. обработка, анализ и визуализация данных</p> <p>Д. разработка дизайна исследования</p>	<p>1-Д</p> <p>2-В</p> <p>3-С</p> <p>4-А</p>

3.2.3 Задания на дополнение

№ п/п	Компетенции проверяемые	Задание на установление дополнения	Правильный вариант ответа
-------	-------------------------	------------------------------------	---------------------------

	данным заданием		
1	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: _____ совокупностью называют множество качественно однородных единиц наблюдения, объединенных по одному или группе признаков.	Генеральной
2	ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: _____ совокупность (выборка) - любое подмножество единиц наблюдения генеральной совокупности, полноценно отражающая характеристики генеральной совокупности.	Выборочная
3	ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Статистические таблицы делятся на _____	Простые, групповые, комбинационные
4	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Дополните утверждение: Условное изображение соотношения величин в их динамике при помощи геометрических фигур, линий и точек - _____	График
5	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2	Дополните утверждение: _____ — это связь, при которой определенному значению одного признака может соответствовать несколько значений другого признака, связанного с ним (например, связь между температурой тела и частотой пульса, связь между массой тела и ростом и др.)	Корреляционная связь
6	ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Перечень цифровой и (или) текстовой информации, приведенной в систему и разнесенной по графам и строкам, разделенным линейками - _____	Таблица
7	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Дополните утверждение: _____ издание – сериальное издание, выходящее через определенные промежутки времени, как правило, с постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), однотипно оформленными, нумерованными и (или) датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие	Периодическое
8	УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Дополните утверждение: _____ – это документ, удостоверяющий приоритет, авторство, исключительное право на	Патент

		использование изобретения (полезной модели, промышленного образца)	
9	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Атрибутивные признаки: _____	место проживания, пол, социальная группа, уровень образования
10	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Количественные признаки: _____	Возраст, жилая площадь и величина дохода на одного члена семьи
11	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Статистическое подлежащее — это основной признак изучаемого явления; обычно располагается слева по горизонтальным _____ таблицы	Строкам
12	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Сказуемое - признаки, характеризующие подлежащее; располагается обычно сверху по вертикальным _____ таблицы	Графам
13	ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Показатели характеризующие уровень, распространенность какого-либо явления в среде, которое непосредственно связано с этой средой называются _____	Интенсивные показатели
14	ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: Показатели характеризующие численное соотношение двух не связанных между собой совокупностей, сопоставляемых только логически, по их содержанию, называют _____	Коэффициенты соотношения
15	ПК-1 ПК-2	Дополните утверждение: _____ - характеристика разнообразия изучаемого признака	Среднее квадратическое отклонение

3.2.4 Задания с развернутым ответом

№п/п	Компетенции, проверяемые данным заданием	Вопрос открытого типа	Правильный вариант ответа
1	УК-1 ОПК-1	Дайте определение науки.	Наука – сфера человеческой деятельности, направленная на сбор, обработку и интерпретацию массовых цифровых данных о различных социально-экономических явлениях и процессах.

2	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Дайте определение научному исследованию.	Научное исследование – целенаправленное познание действительности, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий, процесс выработки новых научных знаний является одним из видов познавательной деятельности, характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью.
3	УК-1 ОПК-1	Укажите цели науки.	Непосредственными целями науки являются описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет ее изучения, на основе открываемых ею законов.
4	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Методология исследования.	Методология — это логическая организация деятельности человека, состоящая в определении целей и предмета исследований, подходов и ориентиров его проведения, выборе средств и методов, определяющих наилучший результат.
5	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Объект исследования.	Объектом исследования в общем смысле выступает часть объективной реальности, то явление (процесс), которое содержит противоречие и порождает проблемную ситуацию.
6	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Предмет исследования.	Предмет исследования — это те наиболее значимые с точки зрения практики и теории свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат изучению.
7	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Укажите основное отличие проблем исследования от задачи.	Основное отличие проблемы от задачи состоит в том, что задача всегда имеет типовые схемы, алгоритм решения, а проблема требует их создания с элементами новых, неизвестных ранее изменений.

8	ПК-1 ПК-2	Сколько этапов содержит медико-статистическое исследование?	Выделяют 4 основных этапа: > 1-й этап - разработка дизайна исследования; > 2-й этап - сбор информации и формирование баз данных; > 3-й этап - обработка, анализ и визуализация данных; > 4-й этап - выработка управленческих решений, внедрение их в практику и оценка эффективности.
9	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Что такое план исследования?	План представляет собой механизм реализации исследования. Рабочий план включает: порядок подбора, обучения и организации работы непосредственных исполнителей; разработку нормативно-методических документов; определение необходимого объема и видов ресурсного обеспечения исследования [кадры, финансы, материально-технические, информационные ресурсы (ИР) и др.]; определение сроков и ответственных за отдельные этапы исследования.
10	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Что включает в себя программа исследования?	Программа включает в себя тему, цель и задачи исследования, сформулированные гипотезы, определение объекта исследования, единицы и объем наблюдений, глоссарий терминов, описание статистических методов формирования выборочной совокупности, сбора, хранения, обработки и анализа данных, методику проведения пилотного исследования, перечень используемого статистического инструментария.
11	УК-1 ПК-1 ПК-2	Что такое генеральная совокупность?	Генеральной совокупностью называют множество качественно однородных единиц наблюдения, объединенных по одному или группе признаков.
12	ПК-1 ПК-2	Что такое выборочная совокупность?	Выборочная совокупность (выборка) - любое подмножество единиц наблюдения генеральной совокупности, полноценно отражающая характеристики генеральной совокупности.

13	ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Цель количественных исследований?	Представить данные в количественной форме и обобщить результаты исследования выборки.
14	ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Цель качественных исследований?	Определить качественное понимание скрытых мотивов.
15	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Что должно быть отражено в докладе на защиту дипломной работы?	Актуальность темы; объект и предмет исследования; цель и задачи выпускной квалификационной работы; суть проведенного исследования; основные результаты проведенного в работе анализа; рекомендации дипломника, характеризующие практическую значимость проведенного исследования.
16	ПК-1 ПК-2	Назовите виды статистических таблиц.	Статистические таблицы: простые, групповые, комбинационные.
17	ПК-1 ПК-2	Назовите требования к названию таблицы.	Название таблицы должно содержать суть представленного в ней, место и время явления или события.
18	ПК-1 ПК-2	Что такое график?	График — это условное изображение соотношения величин в их динамике при помощи геометрических фигур, линий и точек.
19	ПК-1	Какие элементы содержит график?	График содержит следующие элементы; 1) заголовок; 2) словесные пояснения условных знаков и смысла отдельных элементов графического образа; 3) оси абсцисс и ординат, шкалу с масштабами и числовые сетки; 4) числовые данные, дополняющие или уточняющие величины нанесенных на график показателей.
20	ПК-1 ПК-2	Что представляет собой секторная диаграмма?	Секторная диаграмма представляет собой круг, разделенный на секторы, каждый из которых занимает площадь круга, соответствующую величине отражаемого явления.
21	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Дайте определение метода.	Метод — это система правил и предписаний, позволяющих исследовать какой-либо объект.
22	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Перечислите основные теоретические методы.	Основные теоретические методы: анализ, синтез, классификация, абстрагирование, формализация,

			аналогия, моделирование, идеализация, дедукция, индукция.
23	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Опишите суть метода анализа.	Анализ – процесс мысленного или реального расчленения предмета, явления на части (признаки, свойства, отношения).
24	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Опишите суть метода абстрагирования.	Абстрагирование – отвлечение в процессе познания от некоторых свойств объекта с целью углубленного исследования одной определенной его стороны (результат абстрагирования – абстрактные понятия, такие, как цвет, кривизна, красота и т. д.).
25	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Перечислите эмпирические (опытные, практические способы познания) методы.	Эмпирические методы: наблюдение, описание, эксперимент, сравнение, измерение.
26	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Из каких элементов складывается процесс научного наблюдения?	Элементы: определение цели наблюдения; выбор объекта, процесса, ситуации; выбор способа и частоты наблюдений; выбор способов регистрации наблюдаемого объекта, явления; обработка и интерпретация полученной информации.
27	УК-1 ОПК-1 ПК-1	Требования к научному наблюдению.	Требования к научному наблюдению: однозначность замысла; применение системы методов наблюдений; объективность.
28	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	В чем суть экспериментального метода?	Эксперимент – метод познания, основанный на контролируемом взаимодействии исследующей системы (человек со специальными инструментами) с исследуемой системой (объект исследования в заданных экспериментатором условиях), планирование которого осуществляется на основании исходных идей, теорий, знаний.
29	УК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2	Рандомизированное исследование.	Рандомизированное исследование – это динамическое исследование какого-либо профилактического, диагностического или лечебного воздействия, в котором группы формируются путем случайного распределения объектов исследования по группам (рандомизации).
30	УК-1 ОПК-1	Требования к теме исследования.	Требования: 1) актуальность; 2) конкретность; 3) проблемность; 4)

	ОПК-2 ПК-1 ПК-2		определенность понятий; 5) краткость.
31	УК-1 ПК-1	Объясните понятие репрезентативность выборки.	Репрезентативность – соответствие характеристик выборки характеристикам популяции или генеральной совокупности в целом. Репрезентативность определяет, насколько возможно обобщать результаты исследования с привлечением определенной выборки на всю генеральную совокупность, из которой она была собрана.
32	ПК-1 ПК-2	Значение медианы.	Медиана — это значение, меньше которого и больше которого находится одинаковое количество полученных вами точек. То есть медиана делит вашу выборку на две равные половины.
33	ПК-1 ПК-2	Значение моды.	Мода– это значение, которое указывает, что здесь находится максимум распределения.
34	ПК-1 ПК-2	Таблица как графический способ представления экспериментальных данных.	Таблица – это перечень цифровой и (или) текстовой информации, приведенной в систему и разнесенной по графам и строкам, разделенным линейками.
35	ПК-1 ПК-2	Перечислите обязательные элементы таблицы.	В таблицу входят следующие элементы: 1) порядковый номер; 2) тематический заголовок; 3) заголовочная часть (головка); 4) основная часть, в которой графы (колонки, столбцы) и строки (горизонтальные ряды) отграничены одна от другой вертикальными и горизонтальными линиями.
36	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Перечислите научные источники информации по новизне данных.	Первичные — это те документы и издания, в которых преимущественно содержатся новые сведения или новое осмысление известных идей и факт. Вторичные - документы и издания, в которых содержатся сведения о первичных документах. Это справочники и энциклопедии, обзоры, реферативные журналы.
37	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Виды научных изданий: диссертация.	Диссертация – квалификационная научная работа в определенной области наук, содержащая совокупность научных результатов

			и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствующая о личном вкладе автора в науку и о его качествах как ученого.
38	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Виды научных изданий: периодическое издание.	Периодическое издание – сериальное издание, выходящее через определенные промежутки времени, как правило, с постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленными, нумерованными и (или) датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие
39	УК-1 ОПК-1 ОПК-2 ПК-2	Виды электронных источников информации.	Виды: электронные версии периодических журналов и газет, электронные книги, компьютерные конференции, базы данных, глобальные информационные сети, электронные библиотеки, электронные СМИ (телевидение).
40	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Алфавитное построение списка литературы.	Библиографические описания в алфавитном списке использованной литературы группируют по алфавиту фамилий авторов или первого слова заглавий книг и статей. Книги на иностранном языке указывают после книг на русском языке в соответствии с латинским алфавитом.
41	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	Алфавитно-хронологическое построение списка.	Построение списка литературы по годам издания документа применяется, как правило, в исследованиях историографического характера, посвященных истории науки, деятельности определенного лица. В пределах каждого года издания документы указывают в алфавитном порядке.
42	УК-1 УК-2 ОПК-1 ПК-1	Общие требования к мультимедийной презентации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слайды: количество, соответствие, крупный шрифт, чередование текста и рисунков. 2. Структура, как в исследовательской работе. 3. Стиль и фон, цвет, анимация, расположение. 4. Объем информации.
43	УК-1	Дайте определение этики	Этика науки – дисциплина,

	ПК-1	науки.	изучающая специфику моральной регуляции в научной сфере, а также свод ценностей, норм и правил в этой области.
44	УК-1 ПК-2	С чем связана первая задача исследования?	Первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта.
45	УК-1 ПК-1 ПК-2	С чем связана вторая задача исследования?	Вторая задача связана с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития во времени и пространстве.
46	УК-1 ПК-1 ПК-2	Третья задача исследования.	Третья задача касается основных возможностей и способностей преобразования предмета исследования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки.
47	УК-1 ПК-1 ПК-2	Что изучает четвертая задача исследования?	Четвертая задача связана с выявлением направлений, путей и средств повышения эффективности совершенствования исследуемого явления, процесса, т. е. с практическими аспектами научной работы, с проблемой управления исследуемым объектом.
48	УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Виды документов по их периодичности.	С точки зрения периодичности выхода в свет все издания подразделяются на: 1) периодические; 2) непериодические – выпущенные однократно, не имеющие продолжения, чаще всего это книги; 3) сериальные – издания, выходящие через определенные промежутки времени.
49	УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Виды документов по их целевому назначению.	В зависимости от целевого назначения, обслуживаемой сферы деятельности документы подразделяются на: научные, научно-популярные, производственные, официальные, учебные, справочные, патентные, литературно-художественные и т. д.
50	УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Что такое Патент?	Патент – это документ, удостоверяющий приоритет, авторство, исключительное право на использование изобретения (полезной модели, промышленного

			образца).
--	--	--	-----------