*Приложение к рабочей программе*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**фонд оценочных средств по дисциплине**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Направление подготовки (специалитет): **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Кафедра  **ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород

2019

**1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике**

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине является неотъемлемым приложением к рабочей программе На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

*(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.*

*Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)*

**2.** **Перечень оценочных средств**

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине/практике используются следующие оценочные средства:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
| **1** | Тест №1 | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру  измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых  заданий |
| **2** | Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| **3** | Контрольная  работа | Средство проверки умений применять  полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | Комплект  контрольных  заданий по  вариантам |
| **4** | Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Перечень тем рефератов |
| **5** | Индивидуальный опрос | Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала | Перечень вопросов |
| **6** | Ситуационные задачи | Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике. | Перечень задач |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Результаты обучения по дисциплине | Наименование оценочного средства | |
| вид | количество |
| 1. | Раздел: Организация научного исследования  Тема: Организация научного исследования  Этапы проведения исследований в сестринском деле. Проблема научного исследования, тема, объект и предмет исследования. | УК-1,4  ПК – 13,16 | **Знать:** Методы сбора и технику сбора данных для научных исследований;  Методы статистической обработки данных научных исследований;  Методы поиска источников, содержащих научную информацию по теме исследования и по своей специальности.  **Уметь:**  Планировать, организовать и проводить научные исследования;  Рационально подбирать и читать научную литературу;  Находить, обрабатывать и хранить информацию, полученную в результате изучения научной литературы;  Анализировать, систематизировать, обобщать, оценивать, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;  Проводить статистическую обработку результатов исследования,  **Владеть:**  Навыками расчета медико-статистических данных, полученных в результате исследования;  Организации и проведения социально-гигиенического исследования;  Навыками работы с литературными источниками. | Тесты  Контрольные вопросы | 9  10 |
| 2. | Раздел: Основные методы поиска информации для исследования  Тема: Источники информации  Виды информации. Источники информации. Методы поиска информации. | УК-1,4  ПК – 13,16 | Тесты  Контрольные вопросы | 6  5 |
| 3. | Раздел: Статистические методы обработки данных  Тема: Статистические методы обработки данных  Абсолютные и относительные величины. Корреляционный анализ. Средние величины. Методика их расчета. Динамические ряды. Графическое изображение полученных показателей. | УК-1,4  ПК – 13,16 | Тесты  Контрольные вопросы  Ситуационные задачи | 7  5  10 |

**Тестовые задания для студентов четвертого курса медико-профилактического факультета по дисциплине:**

**Раздел: Организация научного исследования**

**Тема: Организация научного исследования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Формулировка тестового задания | Коды компетенций |
| 1 | **НАЗОВИТЕ ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ:**  1.составление программы наблюдения, программы разработки, программы анализа, плана наблюдения, сбор материала, выводы  2.механическая проверка, логическая проверка, шифровка, группировка материала, заполнение статистических таблиц, анализ полученных данных  3. составление плана и программы исследования, сбор материала, разработка и сводка материала, анализ, выводы, предложения  4.сбор материала, разработка и заполнение статистических таблиц, анализ, выводы, предложения | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 2 | **Что включает в себя первый этап исследования?**  1.составление программы и плана наблюдения, сбор материала, разработку материала, анализ полученных данных, выводы, предложения  2.определение цели и задач исследования, знакомство с литературой, составление программы наблюдения, разработку плана исследования  3.механическую проверку, логическую проверку, шифровку, группировку материала  4.разработку статистических таблиц, анализ полученных данных,  сбор материала | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 3 | **Что включает в себя второй этап Исследования?**  1.сбор материала  2. составление программы наблюдения, программы разработки, программы анализа, плана наблюдения, сбор материала, выводы  3. сбор материала, разработку статистических таблиц, анализ полученных данных, выводы, предложения  4. определение цели и задач исследования, знакомство с литературой, составление программы наблюдения, разработку плана исследования | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 4 | **Что включает в себя третий 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  3.составление программы и плана наблюдения, сбор материала, разработку материала, анализ полученных данных, выводы, предложения  4. сбор материала, шифровку, группировку, заполнение статистических таблиц, выводы, предложения | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 5 | **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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 6 | **Определенное число лиц, объединенное в группу для изучения какого-либо признака, называется:**  1. единицей наблюдения  2. популяцией  3.объектом исследования  4.статистической совокупностью | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 7 | **Единица наблюдения – это:**  1.элемент вариационного ряда  2.элемент статистической совокупности  3. варианта  4. числовое выражение признака | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 8 | **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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 9 | **Что такое выборочная совокупность?**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |

**Раздел: Основные методы поиска информации для исследования**

**Тема: Источники информации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Формулировка тестового задания | Коды компетенций |
| 10 | **Укажите Виды научных изданий:**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 11 | **Первичные документальные источники научной информации содержат:**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 12 | **В систематическом каталоге библиографические описания расположены:**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 13 | **Периодические издания выходят:**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 14 | **Информационное издание-это:**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 15 | **К МетодАМ работы с литературой НЕ ОТНОСИТСЯ:**  1.интервьюирование  2.конспектирование  3. тезирование  4. аннотирование  5. рецензирование | УК-1,4  ПК – 13,16 |

**Раздел: Статистические методы обработки данных**

**Тема: Статистические методы обработки данных**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Формулировка тестового задания | Коды компетенций |
| 16 | **Назовите величины, принадлежащие к группе относительных показателей:**  1.абсолютные, средние, интенсивные, соотношения  2.интенсивные, экстенсивные, соотношения, наглядности  3.мода, медиана, средняя арифметическая простая, средняя арифметическая взвешенная  4.абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 17 | **В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЯДОВ ДИНАМИКИ?**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 18 | **Для оценки распространенности какого-либо явления в среде, продуцирующей данное явление, используется:**  1.интенсивный показатель  2.показатель наглядности  3.показатель соотношения  4.экстенсивный | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 19 | **Укажите показатель соотношения.**  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 | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 20 | **Что такое показатель наглядности?**  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) | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 21 | **Что такое интенсивный показатель?**  1.показатель, характеризующий отношение части явления к явлению в целом (удельный вес)  2.показатель, характеризующий динамику изучаемого явления при условии, что один из уровней этого явления принимается за 100%  3.показатель, характеризующий распространенность явления в среде, продуцирующей данное явление  4.показатель, характеризующий соотношение двух, не связанных между собой совокупностей | УК-1,4  ПК – 13,16 |
| 22 | **Что такое экстенсивный показатель?**  1.показатель, характеризующий отношение части явления к явлению в целом (удельный вес)  2.показатель, характеризующий динамику изучаемого явления при условии, что один из уровней этого явления принимается за 100 %  3.показатель, характеризующий распространенность явления в среде, продуцирующей данное явление  4.показатель, характеризующий соотношение двух, не связанных между собой совокупностей | УК-1,4  ПК – 13,16 |

**Ответы на тесты:**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер тестового задания | Правильный вариант ответа |
| 1 | 3 |
| 2 | 2 |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 5 | 4 |
| 6 | 4 |
| 7 | 2 |
| 8 | 1 |
| 9 | 3 |
| 10 | 1 |
| 11 | 1 |
| 12 | 1 |
| 13 | 3 |
| 14 | 1 |
| 15 | 1 |
| 16 | 2 |
| 17 | 3 |
| 18 | 1 |
| 19 | 4 |
| 20 | 3 |
| 21 | 3 |
| 22 | 1 |

**Вопросы для контроля знаний:**

1. Дайте описание понятию «научное исследование».
2. Что является характеристиками научного исследования?
3. Методы формирования выборочной совокупности.
4. Способы сбора статистического материала.
5. Понятие о единице наблюдения и учетных признаках.
6. Виды статистических таблиц, правила их построения, основные требования, предъявляемые к таблицам.
7. Почему во многих исследованиях используется выборочная совокупность, а выводы делаются для генеральной?
8. К какому типу исследования (по решаемой задаче) можно отнести следующую тему: «Ретроспективный анализ заболеваемости вирусным гепатитом в Автозаводском районе»?
9. К какому типу исследования (по решаемой задаче) можно отнести следующую тему: «Факторы, влияющие на заболеваемости населения вирусным гепатитом в Автозаводском районе»?
10. К какому типу исследования (по решаемой задаче) можно отнести следующую тему: «Анализ заболеваемости населения вирусным гепатитом в Автозаводском районе в зависимости от источника питьевого водоснабжения»?
11. К какому типу исследования (по решаемой задаче) можно отнести следующую тему: «Исследование влияния гигиенического обучения и воспитания населения по вопросам профилактики вирусного гепатита на заболеваемость вирусным гепатитом».
12. Дайте определение генеральной и выборочной совокупности.
13. Что такое единица наблюдения?
14. Какие существуют учитываемые признаки единицы наблюдения?
15. Назовите виды методов сбора информации, используемых при проведении научных исследований.
16. Определите суть метода сбора информации – физиологические измерения, наблюдение, интервьюирование и анкетирование.
17. Требования к инструменту сбора данных при проведении научных исследований.
18. Назовите этапы проведения исследования.
19. К какому типу исследования (по решаемой задаче) можно отнести следующую тему: «Анализ заболеваемости населения вирусным гепатитом в Автозаводском районе в зависимости от источника питьевого водоснабжения»?
20. К какому типу исследования (по решаемой задаче) можно отнести следующую тему: «Исследование влияния гигиенического обучения и воспитания населения по вопросам профилактики вирусного гепатита на заболеваемость вирусным гепатитом»?

**Темы рефератов:**

1. Правовые основы проведения исследований в медицине и здравоохранении.
2. Правовые и нормативные акты РФ, регламентирующие клинические исследования.
3. Этические проблемы при проведении исследований.
4. Основные положения Хельсинкской декларации Всемирной ассоциации врачей.
5. Конвенция о защите прав человека и человеческого достоинства в связи с применением биологии и медицины.

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

Определите возрастную структуру детского населения, если в районе обслуживания территориальной детской поликлиники проживает 6 290 детей, в том числе в возрасте:

•             от 0 до 1 года — 350 детей;

•             от 1 до 3 лет — 830;

•             от 4 до 6 лет — 1 510;

•             от 7 до 10 лет – 1 850;

•             от 11 до 14 лет — 1 750.

Как называется данный вид относительных величин?

**Задача 2.**

Городской центр санитарно-эпидемиологического надзора обслуживает территорию со среднегодовой численностью населения 870 000 человек. За год зарегистрированы 35 550 подтвержденных случаев инфекционной природы, в том числе:

•             ветряная оспа — 12 000;

•             острые кишечные инфекции (исключая сальмонеллёз) — 7 800;

•             гепатит вирусный — 3 500;

•             дизентерия — 2 600;

•             сальмонеллёз — 1 500;

•             скарлатина — 2 000;

•             дифтерия — 850;

•             эпидемический паротит — 1 800;

•             прочие заболевания — 3 500.

Рассчитайте показатели, характеризующие частоту и структуру инфекционной заболеваемости.

**Задача 3.**

При изучении заболеваемости населения болезнями по­лости рта, слюнных желез и челюстей, в районах А. и Б. полу­чены следующие данные:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заболевание | Абс. число выявленных заболеваний | |
| Район А. | Район Б. |
| Кариес зубов | 2000 | 3600 |
| Болезни пульпы и периапикальных тканей | 200 | 600 |
| Гингивиты | 100 | 120 |
| Болезни пародонта | 150 | 200 |
| Прочие заболевания | 50 | 80 |
| Итого | 2500 | 4600 |

Всего осмотрено в районе А. — 3000 человек, в районе Б. — 4000 человек.

Рассчитайте интенсивные и экстенсивные показатели.

Представьте их в виде таблиц и графических изображений.

**Задача 4.**

Используя данные таблицы, вычислите показатели соот­ношения и наглядности, принимая за исходный уровень дан­ные, характеризующие городскую местность.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Городская местность | Сельская местность |
| Количество врачей санитарно-эпидемиологической группы | 25 | 26 |
| В том числе: |  |  |
| - эпидемиологи и паразитологи | 9 | 9 |
| - санитарные врачи | 9 | 10 |
| - бактериологи и вирусологи | 6 | 7 |
| - токсикологи | 1 | - |
| Среднегодовая численность населения | 120 000 | 150 000 |

Представьте полученные результаты в виде таблицы и гра­фически.

**Задача 5.**

Рассчитайте среднее число посещений, приходящихся на одного стоматолога-терапевта в день, если зарегистрированы следующие результаты (абсолютное число пациентов в день):

11, 17,16, 18, 15, 12, 12, 17, 14,13, 14,16, 18,17, 19,15, 17, 16,19, 15, 16, 17, 18, 18, 13.

Постройте вариационный ряд, охарактеризуйте его. Оце­ните изменчивость признака в данном вариационном ряду. Определите меру точности средней величины.

**Задача 6.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Год | | | | | |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Доля объектов торговли про­дуктами пита­ния,  не имею­щих наруше­ний в течение года (в %) | 16 | 20 | 27 | 17 | 24 | 25 |

***Задание****:*

-Определите вид ряда.

-Проведите выравнивание динамического ряда. Представьте данные в виде таблицы.

-Рассчитайте абсолютный прирост (убыль), темп прироста, темп роста (убыли), показатель наглядности, значение 1%. Данные представьте в таблице.

**Задача 7.**

Рассчитайте показатели динамического ряда, исполь­зуя данные таблицы. Представьте динамический ряд графи­чески.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Год | | | | |
| 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Среднегодовая численность  дет­ского населения Н-ского района  (в абс. числах) | 73 500 | 71 500 | 69 000 | 68 000 | 67 500 |

***Задание****:*

-Определите вид ряда.

-Проведите выравнивание динамического ряда. Представьте данные в виде таблицы.

-Рассчитайте абсолютный прирост (убыль), темп прироста, темп роста (убыли), показатель наглядности, значение 1%. Данные представьте в таблице.

**Задача 8.**

В области сложилась неблагоприятная ситуация по заболеваемости брюшным тифом. Было принято решение о вакцинации групп риска.

По завершении «вспышки» получены статистические данные об охвате населения прививками и заболеваемостью брюшным тифом (таблица 1).

Таблица 1.

Охват населения прививками против брюшного тифа (в %)

и заболеваемость брюшным тифом (на 10 000 нас.) в районах области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Район | Охват населения прививками (в %) | Заболеваемость  (на 10 000 нас.) |
|
| А | 14,7 | 1,4 |
| Б | 13,4 | 1,4 |
| В | 9,6 | 2,3 |
| Г | 8,1 | 2,1 |
| Д | 5,5 | 6,2 |
| Е | 5,2 | 6,9 |
| Ж | 4,4 | 8,6 |
| З | 4,4 | 10,8 |
| И | 4,0 | 11,0 |
| n=9 |  |  |

**Задача 9.**

Определите характер и силу связи между загрязненнос­тью воздуха рабочей зоны и частотой возникновения заболе­ваний органов дыхания, основываясь на данных таблицы.

|  |  |
| --- | --- |
| Средний уровень загрязнен­ности воздуха рабочей зоны в течение смены  (в перерасчете на ПДК) | Абс. число случаев временной нетрудоспособности в связи с болезнями органов дыхания  (на 100 работающих) |
| 0,5 | 30 |
| 0,8 | 28 |
| 1,0 | 32 |
| 1,2 | 46 |
| 1,5 | 42 |
| 2,0 | 50 |

Достоверны ли полученные результаты?

**Задача 10.**

В течение рабочего дня были проведены измерения уров­ня шума в цехе №3 завода «Н.».

Получены следующие результаты (в дБ):

56, 55, 48, 54, 60, 49, 55, 56, 61, 54, 55, 60, 51, 55,52,53,57,57,49,52,58,53,60, 52,56,54, 53,55,57, 54,55,54, 50, 50, 51, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 56, 57.

Постройте вариационный ряд, назовите его основные ха­рактеристики.

Рассчитайте средний уровень шума.

Оцените вариабельность признака в данном вариационном ряду и дос­товерность результатов исследования.

**Критерии оценивания результатов обучения**

*Для зачета (пример)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценивания** | |
| **Не зачтено** | **Зачтено** |
| **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 |

**\*** *- не предусмотрены для программ аспирантуры*

*Для экзамена (пример)*

| **Результаты обучения** | **Оценки сформированности компетенций** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **неудовлетворительно** | **удовлетворительно** | **хорошо** | **отлично** |
| **Полнота знаний** | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| **Наличие умений** | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме. | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| **Наличие навыков**  **(владение опытом)** | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| **Характеристика сформированности компетенции\*** | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач |
| **Уровень сформированности компетенций\*** | Низкий | Ниже  среднего | Средний | Высокий |

\* *- не предусмотрены для программ аспирантуры*

*Для тестирования:*

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

*Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»*

Полный комплект оценочных средств для дисциплины представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета – (https://sdo.pimunn.net/)