

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Медицинская статистика здоровья

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Общественного здоровья и здравоохранения**

Учебный план а3.2.3_25_0 пм_озиз.plx
Научная специальность 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 14

самостоятельная работа 58

| Распределение часов дисциплины по семестрам | | | | |
|---|---------|----|-------|----|
| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | Итого | |
| | Неделя | | 21 | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 6 | 6 | 6 | 6 |
| В том числе в форме практ. подготовки | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Контактная работа | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Сам. работа | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Программу составил(и):

к.м.н., доцент Болбачан Ольга Александровна; старший преподаватель, Ишенова Гулзат Ишеновна



Рецензент(ы):

Доктор медицинских наук, заведующий кафедрой "Общественное здоровье и здравоохранение" КГМА, профессор, Айдаров Зиябидин Абдирайимович; Кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой "Патологическая анатомия" КРСУ, доцент, Ахметова Майра Исаевна



Рабочая программа дисциплины **Медицинская статистика здоровья**

разработана в соответствии с ФГТ :

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

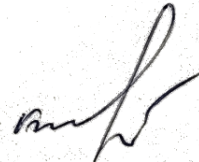
Научная специальность 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.25 протокол № 13

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Протокол от 28.08 2025 г. № 1

Срок действия программы: 2025-2028 уч.г.

Зав. кафедрой, доктор медицинских наук, профессор Касиев Накен Касиевич



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Протокол от _____ 11.06.2026 г. № 16
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Касиев Накен Касиевич



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Касиев Накен Касиевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Касиев Накен Касиевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Касиев Накен Касиевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Целью освоения дисциплины «Медицинская статистика здоровья» является подготовка специалистов нового типа, владеющих разносторонними знаниями и умениями в области здравоохранения. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | 2.1.8 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | История медицины |
| 2.1.2 | Финансирование здравоохранения |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 2.2.2 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Компетенция-6: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

| | |
|-----------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | методы работы с научной литературой, правила систематического обзора и критического анализа источников. |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | формулировать научную проблему, цели, задачи и рабочие гипотезы исследования. |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | компетенциями подготовки научных материалов для публикаций в рецензируемых изданиях и презентаций на научных конференциях. |

Компетенция-7: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

| | |
|-----------------|--|
| Знать: | |
| Уровень 1 | особенности разработки учебно-методических материалов (рабочая программа, фонд оценочных средств, презентации, раздаточные материалы). |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | разрабатывать и проводить учебные занятия различных форм (лекции, практические занятия, семинары, лабораторные работы). |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | педагогической техникой: ясное объяснение, структурирование материала, управление вниманием аудитории. |

Компетенция-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

| | |
|-----------------|---|
| Знать: | |
| Уровень 1 | методы самооценки компетенций и профессиональных дефицитов. |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | адаптироваться к новым профессиональным требованиям, осваивать новые методы и технологии. |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | умением поддерживать устойчивую мотивацию к профессиональному росту и развитию. |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|--|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | • этапы статистического исследования и их содержание; |
| 3.1.2 | • основные виды ошибок при анализе материала; |
| 3.1.3 | • особенности проведения социально-медицинских и клинических исследований. |
| 3.1.4 | • виды относительных величин; |
| 3.1.5 | • интенсивные и экстенсивные показатели, их различия; |

| | |
|------------|---|
| 3.1.6 | • показатели координации, правдоподобия, соотношения, наглядности. |
| 3.1.7 | • содержание демографии, медицинской демографии, разделы демографии; |
| 3.1.8 | • общие и специальные медико-демографические показатели, их содержание; |
| 3.1.9 | • значение изучения заболеваемости населения и методы ее изучения; |
| 3.1.10 | • виды заболеваемости по обращаемости и их содержание; |
| 3.1.11 | • заболеваемость с временной утратой трудоспособности и ее показатели; |
| 3.1.12 | • инвалидность, содержание и показатели. |
| 3.1.13 | • показатели физического, социального благополучия человека; |
| 3.1.14 | • факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | • разрабатывать этапы статистического исследования; |
| 3.2.2 | • группировать статистический материал; |
| 3.2.3 | • составлять макеты статистических таблиц. |
| 3.2.4 | • вычислять, оценивать и анализировать общие и специальные медико-демографические показатели; |
| 3.2.5 | • вычислять и анализировать показатели заболеваемости; |
| 3.2.6 | • вычислять и анализировать показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности; |
| 3.2.7 | • вычислять и анализировать показатели инвалидности. |
| 3.2.8 | • организовать лечебно - диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий на своем рабочем месте с учетом проводимых в здравоохранении реформ; |
| 3.2.9 | • применять знания и практические навыки по оценке здоровья общества; |
| 3.2.10 | • применять статистические методы для оценки социально - гигиенически значимых групп болезней и медико-санитарной помощи. |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | • методикой статистического исследования здоровья населения; |
| 3.3.2 | • методикой анализа деятельности лечебно-профилактических учреждения; |
| 3.3.3 | • вопросами организации медицинской и медико-профилактической помощи населения; |
| 3.3.4 | • вопросами управления и экономическими проблемами здравоохранения. |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Пр. подг. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|---|------------------------------------|------------|-----------|------------|
| | Раздел 1. Статистика медико-демографического процесса. | | | | | | | |
| 1.1 | Статистика рождаемости. /Лек/ | 3 | 2 | Компетенция-5 Компетенция-6 Компетенция-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.2 | Статистика смертности. /Лек/ | 3 | 2 | Компетенция-5 Компетенция-6 Компетенция-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.3 | Статистика рождаемости. /Пр/ | 3 | 1 | Компетенция-5 Компетенция-6 Компетенция-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.4 | Статистика смертности. /Пр/ | 3 | 1 | Компетенция-5 Компетенция-6 Компетенция-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|------------------------------------|--|--|--|
| 1.5 | Коэффициент рождаемости. /Ср/ | 3 | 4 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.6 | Возрастные коэффициенты плодovitости. /Ср/ | 3 | 4 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.7 | Коэффициент смертности. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 1.8 | Влияние возрастного состава населения на величину коэффициента смертности. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| | Раздел 2. Статистика заболеваемости населения. | | | | | | | |
| 2.1 | Статистика заболеваемости населения. /Лек/ | 3 | 2 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.2 | Статистика заболеваемости населения. /Пр/ | 3 | 1 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.3 | Инвалидность, содержание, причины инвалидности и показатели. /Пр/ | 3 | 1 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.4 | Источники изучения заболеваемости и их характеристика. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.5 | Виды заболеваемости по обращаемости. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 2.6 | Основные показатели общей заболеваемости по данным обращаемости. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|------------------------------------|--|--|--|
| 2.7 | Инвалидность, содержание, причины инвалидности и показатели. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| | Раздел 3. Статистика физического развития населения. | | | | | | | |
| 3.1 | Методы статистического изучения физического развития населения. /Лек/ | 3 | 2 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.2 | Методы статистического изучения физического развития населения. /Пр/ | 3 | 1 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.3 | Статистические методы индивидуальной оценки физического развития. /Пр/ | 3 | 1 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.4 | Методы статистического изучения физического развития населения. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.5 | Статистическая обработка данных и групповая оценка физического развития. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.6 | Статистические методы индивидуальной оценки физического развития. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |
| 3.7 | Изучение медико-физиологических данных. /Ср/ | 3 | 5 | Компетенци я-5 Компетенци я-6 Компетенци я-7 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1 Э2 | | | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

- этапы статистического исследования и их содержание;
- основные виды ошибок при анализе материала;
- особенности проведения социально-медицинских и клинических исследований.
- виды относительных величин;
- интенсивные и экстенсивные показатели, их различия;
- показатели координации, правдоподобия, соотношения, наглядности.
- содержание демографии, медицинской демографии, разделы демографии;
- общие и специальные медико-демографические показатели, их содержание;
- значение изучения заболеваемости населения и методы ее изучения;
- виды заболеваемости по обращаемости и их содержание;

- заболеваемость с временной утратой трудоспособности и ее показатели;
- инвалидность, содержание и показатели.
- показатели физического, социального благополучия человека;
- факторы, оказывающие влияние на состояние здоровья.

Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

разрабатывать этапы статистического исследования;

- группировать статистический материал;
- составлять макеты статистических таблиц.
- вычислять, оценивать и анализировать общие и специальные медико-демографические показатели;
- вычислять и анализировать показатели заболеваемости;
- вычислять и анализировать показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности;
- вычислять и анализировать показатели инвалидности.
- организовать лечебно - диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий на своем рабочем месте с учетом проводимых в здравоохранении реформ;
- применять знания и практические навыки по оценке здоровья общества;
- применять статистические методы для оценки социально - гигиенически значимых групп болезней и медико-санитарной помощи.
- методикой статистического исследования здоровья населения;
- методикой анализа деятельности лечебно-профилактических учреждений;
- вопросами организации медицинской и медико-профилактической помощи населения;
- вопросами управления и экономическими проблемами здравоохранения.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Дисциплиной не предусмотрено выполнение данной работы.

5.3. Фонд оценочных средств

Реферат с презентацией. Тематика:

1. Основные вопросы медицинской статистики.
2. Медицинская статистика и ее проблемы.
3. История применения медицинской статистики в зарубежных странах.
4. Исторические аспекты становления медицинской статистики.
5. Особенности современного применения статистики в медицине.
6. Понятие и сущность медицинской статистики.
7. Современные источники информации в здравоохранении.
8. Основные показатели здоровья населения.
9. Здоровье как форма государственной и личной собственности.
10. Основные критерии общественного здоровья.
11. Демография и здоровье.
12. Медико-социальные аспекты демографии.
13. Заболеваемость – ведущий показатель общественного здоровья.
14. Инвалидность как показатель общественного здоровья.
15. Состояние здоровья женского населения РФ.
16. Состояние здоровья детского населения РФ.
17. Методы изучения и оценка здоровья населения.
18. Обусловленность здоровья населения.
19. Первичная медицинская статистическая документация.
20. Отчетная медицинская статистическая документация.
21. Методика анализа деятельности ЛПУ.
22. Экспертные оценки в здравоохранении.
23. Автоматизированные системы управления (АСУ) в здравоохранении.
24. Международный опыт использования системного подхода, математических моделей и вычислительной техники в здравоохранении.
25. Международная сопоставимость показателей здоровья населения.
26. Международная статистическая классификация болезней.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Реферат с презентацией

Тест (Приложение 1)

Зачет

Шкалы оценивания (приложении 2)

Технологическая карта дисциплины (приложение 3).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---------------------|----------|-------------------|
|---------------------|----------|-------------------|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|---|--|---|---|
| Л1.1 | Болбачан О.А., Ибраимова Д.Д., Ишенова Г.И. | Медицинская статистика: Учебное пособие | Бишкек: КРСУ 2023 |
| Л1.2 | Розыева Р.С., Сыдыков А.С., Байызбекова Д.А. | Биомедицинская статистика: Учебное пособие | Бишкек: Изд-во КРСУ 2009 |
| Л1.3 | Касиев Н.К., Болбачан О.А., Розыева Р.С. | Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник | Бишкек: Изд-во КРСУ 2016 |
| 6.1.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Стародубцева В.И., Щепина О.П. | Общественное здоровье и здравоохранение: Национальное руководство | ГЭОТАР-Медиа 2013 |
| 6.1.3. Методические разработки | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Розыева Р.С. | Методические разработки по предмету общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: методические разработки | Бишкек, кафедра общественное здоровье и здравоохранение 2014 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" | | | |
| Э1 | Медицинская статистика здоровья | | http://lib.krsu.edu.kg/index.php?name=search |
| Э2 | Медицинская статистика здоровья | | http://www.iprbookshop.ru/60359.html |
| 6.3. Перечень информационных и образовательных технологий | | | |
| 6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии | | | |
| 6.3.1.1 | Традиционные образовательные технологии – лекции, практические занятия, консультации, ориентированные на сообщение знаний, передаваемых аспирантам в готовом виде. | | |
| 6.3.1.2 | Инновационные образовательные технологии – занятия в интерактивной форме, которые формируют системное мышление и способность генерировать идеи при решении различных задач. К ним относятся электронные тексты лекций с презентациями. | | |
| 6.3.1.3 | Информационные образовательные технологии – самостоятельное использование аспирантами компьютерной техники и интернет – ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы. | | |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения | | | |
| 6.3.2.1 | http://www.chat.ru/~medangel | | |
| 6.3.2.2 | http://socmed.narod.ru | | |
| 6.3.2.3 | http://www.cochrane.ru | | |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|------|---|
| 7.1 | Кафедра расположена на территории Национального центра онкологии - корпус «Конференц зал» по адресу: г. Бишкек, ул. Ахунбаева 92а. |
| 7.2 | Лекционная аудитория на 220 посадочных мест. |
| 7.3 | Аудитория №1 на 20 посадочных мест, для проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы и просмотра мультимедиа, видеоматериалов, наглядные пособия – стенды, доска. |
| 7.4 | Аудитория №2 на 30 посадочных мест, для проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы и просмотра мультимедиа, видеоматериалов, наглядные пособия – стенды, доска. |
| 7.5 | Аудитория №3 (читальный зал) на 12 посадочных мест, для проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы и просмотра мультимедиа, видеоматериалов, наглядные пособия – стенды, доска. |
| 7.6 | Информационные источники: – библиотека – 88 экземпляров; - электронная библиотека – 11 экземпляров. |
| 7.7 | Компьютер. |
| 7.8 | Проектор. |
| 7.9 | Принтер. |
| 7.10 | Сканер. |
| 7.11 | Ноутбук. |
| 7.12 | Экран. |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| |
|--|
| |
|--|

Порядок оформления реферата с презентацией:

Реферат оформляется согласно требований кафедры (5-7 листов компьютерного текста Times News Roman, титульный лист с названием высшего учебного заведения, название кафедры, Ф.И.О. педагога, название темы, Ф.И.О. аспиранта, шрифт 14, интервал одинарный, поля: верхние, нижние, правые 2 см., левые 3 см.).

Порядок оформления презентации:

Первый слайд должен содержать название презентации и фамилии ее авторов, название дисциплины, группы. Второй слайд - план презентации. Презентация обязательно должна завершаться выводами, полученными в ходе работы. В последнем слайде перечисляются использованные источники (включая интернет-ресурсы). В слайдах с текстом рекомендуется лаконичнее формулировать тезисы и разбивать их на отдельные пункты. Слайды не должны быть перегружены. Следует пользоваться не менее 30 шрифтом. Презентация должна быть представлена в Microsoft Power Point, количество 8 - 12 слайдов на 4-10 мин. И докладом в письменном виде. Требования к дизайну: использование единого стиля оформления; использование не более трех цветов на одном слайде; целесообразность использования анимационных эффектов.

Самостоятельная работа аспиранта при изучении дисциплины.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется:

- при подготовке к практическому занятию аспиранту необходимо ознакомиться с методической разработкой к предстоящему занятию;
- повторить необходимый материал для изучения медицинской статистики здоровья;
- в материалах лекций, основной и дополнительной литературе найти ответы на вопросы для самоподготовки.

Рекомендации по использованию материалов рабочей программы дисциплин (РПД):

- материалы РПД содержат теоретико-методологические основы медицинской статистики здравоохранения;
- при изучении предмета даются понятия и методы вычисления основных статистических величин, наряду с изложением классических статистических методов;
- изучение медицинской статистики здоровья основана на составлении реферативных тем аспирантами с последующим обсуждением в группе.

1. Определение статистики:

- А) самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых явлений в неразрывной связи с качественной стороной.
- Б) самостоятельная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с качественной стороной.
- В) самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений.
- Г) самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с качественной стороной.

2. Задачи медицинской статистики:

- а) Анализ качественных показателей работы
- б) Изучение заболеваемости и травматизма
- в) Изучение различий между первичными элементами
- г) Изучение данных о сети, деятельности и кадрах в органах и учреждениях здравоохранения
- д) Изучение учетных признаков.

3. Разделы медицинской статистики:

- а) Инвалидность
- б) Статистика здоровья населения
- в) Физическое развитие
- г) Теоретические и методические основы
- д) Нормы и нормативы здравоохранения.

4. Группа показателей, характеризующих здоровье населения:

- а) Инвалидность
- б) Медико-демографические
- в) Акселерация
- г) Здоровый образ жизни
- д) Физическое развитие.

5. Показатели статистики здравоохранения:

- а) Объем выполнения работы

- б) Количество и качество работников
- в) Нормы и нормативы здравоохранения
- г) Показатели заболеваемости и инвалидности
- д) Качественные показатели работы.

6. Статистическая совокупность – это:

- а) Группа однородных единиц наблюдений, взятых во времени и пространстве
- б) Группа учетных признаков, взятых во времени и пространстве
- в) группа количественных признаков, взятых во времени и пространстве
- г) Группа однородных единиц наблюдения, взятых во времени
- д) Группа разнородных единиц наблюдений, взятых во времени и пространстве.

7. Не являются учетными признаками статистической совокупности:

- а) Количественные
- б) Качественные
- в) Факторные
- г) относительные
- д) Статистические.

8. Виды статистической совокупности:

- а) Генеральная
- б) Генерализованная
- в) Выборочная
- г) Частичная
- д) Общая.

9. Типы распределения признаков в статистической совокупности:

- а) Передний
- б) Альтернативный
- в) Нормальный
- г) Боковой

д) Асимметричный.

10. Статистические величины бывают:

- а) Абсолютные
- б) Числовые
- в) Цифровые
- г) Относительные
- д) Средние.

11. Учетные признаки в статистической совокупности – это:

- а) Сходство между первичными элементами
- б) Различие между совокупностями
- в) Сходство между совокупностями
- г) Равенство между первичными элементами
- д) Различия между первичными элементами.

12. Не являются видами статистической совокупности:

- а) Генерализованная
- б) Отборочная
- в) Генеральная
- г) Видовая
- д) Выборочная.

13. Асимметричный тип распределения признака в статистической совокупности бывает:

- а) Правосторонний
- б) Нормальный
- в) Альтернативный
- г) Левосторонний
- д) Двугорбый.

14. Статистические величины бывают:

- а) Динамические

- б) Средние
- в) Абсолютные
- г) Познавательные
- д) Относительные.

15. Теоретическими и методическими основами медицинской статистики являются:

- а) Математика
- б) Общая статистика
- в) Специальные медицинские методы исследования
- г) Алгебра
- д) Арифметика.

16. В этапы статистического исследования не входит:

- а) формулировка цели и задачи
- б) анализ, выводы и предложения
- в) определение объема исследования
- г) сбор материала
- д) обработка данных.

17. Цель статистического исследования – это:

- а) конкретные конечные состояния или желаемый результат
- б) предписанная работа
- в) достижение задачи
- г) элементы работы
- д) выполнение работы

18. 2 этап статистического исследования состоит из частей:

- а) составление плана исследования
- б) составление единицы наблюдения и ее признаков
- в) составление макетов статистических таблиц
- г) составление способов формирования статистической совокупности

д) составление программы исследования

19. В плане статистического исследования отражаются:

а) характеристика объекта исследования

б) сроки работы

в) формы сбора материала

г) способы формирования статистической совокупности

д) исполнители

20. Существуют следующие способы формирования статистической совокупности:

А) по охвату

б) по протяженности

в) по форме

г) по времени

д) по виду

21. Виды формирования статистической совокупности:

а) сплошной

б) выборочный

в) механический

г) текущий

д) непосредственный.

22. Имеются формы анамнестического обследования:

а) сплошной

б) единовременный

в) анкетный

г) выборочный

д) опросный

23. Существуют способы выборочного обследования:

а) случайный

- б) механический
- в) серийный
- г) анамнестический
- д) когортный

24. Программа статистического исследования состоит из:

- а) сбора материала
- б) группировки материала
- в) способов формирования статистической совокупности
- г) разработки материала
- д) анализа данных

25. В разделе программы сбора материала необходимо предусмотреть:

- а) единицу наблюдения
- б) учетные признаки
- в) анкету
- г) инструкцию
- д) объем материала

26. В программе разработки материала необходимо составить:

- а) объем материала
- б) учетные признаки
- в) единицу наблюдения
- г) группировку материала
- д) макеты статистических таблиц

27. Виды статистических таблиц:

- а) комбинированная
- б) простая
- в) сложная
- г) групповая
- д) комбинированная

28. Содержание 3 этапа статистического исследования:

- а) контроль документов
- б) формулировка
- в) шифровка
- г) подсчет по группам
- д) сводка

29. Виды ошибок при анализе материала:

- а) методические
- б) смысловые
- в) механические
- г) неправильная оценка статистических величин
- д) логические

30. Суждение о динамике явления на основе экстенсивных показателей является ошибкой:

- а) механическая
- б) смысловая
- в) неправильная оценка статистических величин
- г) логическая
- д) методическая

31. Формулировка задач входит в этап статистического исследования:

- а) 4
- б) 5
- в) 1
- г) 3
- д) 2

32. Составление плана входит в этап статистического исследования:

- а) 1
- б) 5

- в) 1
- г) 3
- д) 2

33. Группировка материала входит в этап статистического исследования:

- а) 5
- б) 3
- в) 2
- г) 4
- д) 1

34. Составление таблиц входит в этап статистического исследования:

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5
- д) 1

35. Особенности социально-медицинских исследований:

- а) изучаются в основном социально-медицинские вопросы
- б) необходима контрольная группа наблюдения
- в) требуется большое количество единиц наблюдения
- г) единицей наблюдения является больной
- д) единицей наблюдения является здоровый и больной человек

36. Относительной величиной не является:

- а) экстенсивный показатель
- б) средняя величина
- в) интенсивный показатель
- г) показатель соотношения
- д) мода и медицина

37. Экстенсивный показатель характеризует:

- а) состав явления
- б) частоту явления
- в) соотношение части к целому
- г) распространение явления
- д) структуру явления

38. Интенсивный показатель характеризует:

- а) структуру явления
- б) частоту явления
- в) распространенность явления
- г) явление в среде
- д) часть явления к целому

39. Показатель соотношения не характеризует:

- а) отношения между разнородными величинами
- б) отношения между однородными величинами
- в) состав явления
- г) структуру явления
- д) долю явления

40. Показатель наглядности не характеризует:

- а) состав явления
- б) отношения явления к среде
- в) отношение каждой из сравниваемых величин
- г) отношение между разнородными величинами
- д) отношение части к целому

41. Показатели наглядности обычно рассчитываются:

- а) на 1000

- б) на 10000
- в) 100000
- г) 1000000
- д) на 100.

42. Показатели соотношения обычно не рассчитываются б

- а) на 100
- б) 1000
- в) 10000
- г) на 100000
- д) на 1000000

43. Показатель рождаемости не относится:

- а) к экстенсивному показателю
- б) к показателю соотношения
- в) к интенсивному показателю
- г) к показателю наглядности
- д) к части явления в среде

44. Доля гипертонической болезни из всего числа болезней не относится:

- а) к интенсивному показателю
- б) к показателю соотношения
- в) к части в целом
- г) к экстенсивному показателю
- д) к показателю частоты распространения явления

45. Обеспеченность населения больничными койками не относится:

- а) к показателю соотношения
- б) к отношению между разнородными величинами

- в) к показателю наглядности
- г) к экстенсивному показателю
- д) к части в целом.

46. К относительным величинам относятся:

- а) дисперсия
- б) наглядность
- в) структура
- г) интенсивность
- д) соотношение

47. К показателям структуры относятся:

- а) экстенсивный
- б) наглядность
- в) координация
- г) правдоподобие
- д) интенсивность

48. В определение вариационный ряд входят следующие ключевые слова:

- а) количество
- б) качество
- в) отличаются по величине
- г) ранговый
- д) порядковый

49. В характеристику вариационного ряда входят:

- а) отношение
- б) качество
- в) варианта
- г) частота
- д) общее число наблюдений

50. Виды вариационного ряда:

- а) сложный
- б) комбинационный
- в) простой
- г) сгруппированный
- д) хронологический

51. Различают следующие виды средних величин:

- а) лимит
- б) мода
- в) медиана
- г) амплитуда
- д) средняя арифметическая

52. Модой и медианой не являются:

- а) наиболее часто встречающаяся варианта в вариационном ряду
- б) варианта, которая делит вариационный ряд на две равные части
- в) разница между крайними значениями вариационного ряда
- г) крайние значения вариационного ряда
- д) граница каждого варианта

53. Не существуют способы вычисления средней арифметической:

- а) сплошной
- б) простой
- в) комбинированный
- г) групповой
- д) взвешенный

54. В свойстве средней величины входят:

- а) занимает срединное положение
- б) имеет абстрактный характер
- в) имеет конкретный характер

г) занимает центральное место

д) сумма отклонений всех вариантов от средней величины равно нулю

55. К критериям разнообразия признака в вариационном ряду входят:

а) лимит

б) медиана

в) амплитуда

г) среднее квадратическое отклонение

д) коэффициент вариации

56. Слабой и сильной степени разнообразия признака по коэффициенту вариации (C_v) составляют:

а) <30%

б) 10-20%

в) 20-30%

г) <10%

д) >20%.

57. По формуле $\Delta = tm$ вычисляют:

а) ошибку репрезентативности

б) доверительные границы

в) среднее квадратическое отклонение

г) коэффициент вариации

д) предельную ошибку показателя

58. По формуле $P_{ген} = P_{выб} \pm tm$ вычисляют:

а) ошибку репрезентативности

б) лимит

в) амплитуду

г) доверительные границы

д) предельную ошибку показателя

59. В статистике малой выборкой считается число:

- а) менее 25
- б) менее 35
- в) менее 30
- г) менее 50
- д) менее 75

60. Для медицинских исследований степень вероятности безошибочного прогноза должна быть не менее:

- а) 65%
- б) 70%
- в) 80%
- г) 90%
- д) 95 %

61. При вероятности безошибочного прогноза $P=95$ и более, при большой выборке (30 и более), критерии достоверности должен быть равен не менее:

- а) 1
- б) 1,5
- в) 2
- г) 2,5
- д) 3

62. Способы выборочного обследования:

- а) случайный отбор
- б) механический отбор
- в) типологический отбор
- г) серийный отбор
- д) параметрический отбор

63. Требования для обеспечения репрезентативности при выборочной совокупности:

- а) быть похожей на генеральную совокупность и достаточный по объему
- б) обладать основными чертами генеральной совокупности
- в) быть результативным
- г) быть достаточным по объему

д) быть похожим на генеральную совокупность

64. Вероятностью называют:

а) наступление закономерности событий

б) наступление случайных событий

в) возникновений событий

г) возникновение закономерных событий

д) меру возможности возникновения случайных событий в данных условиях

65. Имеются следующие понятия, характеризующие достоверность результатов исследования:

а) стандартизованный показатель

б) ошибка репрезентативности

в) среднее квадратическое отклонение

г) доверительные границы

д) предельная ошибка

66. Существуют методы вычисления стандартизованных показателей:

а) кривой

б) прямой

в) симметричный

г) косвенный

д) обратный

67. Существуют формы связи между явлениями или признаками:

а) функциональная

б) стандартизованная

в) количественная

г) корреляционная

д) качественная

68. Имеется сила корреляционной связи:

а) нормальная

- б) сильная
- в) средняя
- г) слабая
- д) усредненная

69. Существуют направления корреляционной связи:

- а) прямая
- б) сплошная
- в) прерывистая
- г) обратная
- д) кривая

70. Первый этап стандартизации – это:

- а) вычисление частных показателей
- б) вычисление общих показателей
- в) вычисление стандарта
- г) вычисление стандартизованных показателей

71. Стандартизованные показатели вычисляют если:

- а) сравниваемые группы одинаковы
- б) сравниваемые группы существенно различаются
- в) сравниваемые группы идентичны
- г) сравниваемые группы различаются не существенно
- д) сравниваемые группы не различаются

72. Существуют способы вычисления коэффициента корреляции:

- а) Фишера
- б) Спирмана
- в) Пирсона
- г) Стюдента
- д) Ермолаева

73. Корреляция означает:

- а) прямая связь
- б) обратная связь
- в) пропорциональная связь
- г) полная связь
- д) взаимосвязь

74. Регрессией называется:

- а) изменение двух величин
- б) изменение величин
- в) изменение нескольких величин
- г) изменение в среднем одной величины при соответствующем изменении другой
- д) взаимоизменение нескольких величин

75. Расчет стандарта является этапом вычисления стандартизованных показателей:

- а) 1
- б) 3
- в) 2
- г) 5
- д) 4

76. В определение динамического ряда входят ключевые слова:

- а) однородные величины
- б) разнородные величины
- в) изменение явления во времени
- г) изменение явления в пространстве
- д) постоянные величины.

77. Динамический ряд по типу бывает:

- а) простой

- б) сложный
- в) моментный
- г) интервальный
- д) однородный

78. Динамический ряд может состояться из величин:

- а) конкретных
- б) абсолютных
- в) параллельных
- г) относительных
- д) средних

79. Различают следующие показатели, характеризующие динамический ряд:

- а) естественный прирост
- б) абсолютный прирост
- в) темп прироста
- г) значение 1% прироста
- д) темп роста

80. Не существует способа выравнивания динамического ряда:

- а) укрупнение интервала
- б) вычисление групповой средней
- в) вычисление скользящей средней
- г) наименьших квадратов
- д) разности величин

81. Абсолютный прирост - это:

- а) разность между последующим и предыдущим уровнем
- б) отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню
- в) отношение абсолютного уровня к темпу прироста
- г) отношение последующего уровня к предыдущему
- д) разность между темпами прироста

82. Темп прироста - это:

- а) разность между последующим и предыдущим уровне»
- б) отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню
- в) отношение абсолютного уровня к темпу прироста
- г) отношение последующего уровня к предыдущему
- д) разность между темпами прироста

83. Значение 1% прироста

- а) разность между последующим и предыдущим уровнем
- б) отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню
- в) отношение абсолютного уровня к темпу прироста
- г) отношение последующего уровня к предыдущему
- д) разность между темпами прироста

84. Темп роста - это:

- а) разность между последующим и предыдущим уровнем
- б) отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню
- в) отношение абсолютного уровня к темпу прироста
- г) отношение последующего уровня к предыдущему
- д) разность между темпами прироста

85. Существуют требования к построению графического изображения:

- а) иметь надпись
- б) строится по масштабу,
- в) указываются условные обозначения,
- г) откуда взяты данные,
- д) придерживается последовательность.

11. В надписи графического изображения указывается:

- а) продолжительность,
- б) содержание,
- в) штриховка,
- г) время,

д) место.

12. Графическое изображение строится по величинам:

- а) абсолютным,
- б) конкретным,
- в) относительным,
- г) параллельным,
- д) средним.

13. Различают виды графических изображений:

- а) картография,
- б) диапанорама,
- в) диаграмма,
- г) картограмма,
- д) картодиаграмма.

14. Не бывает способа изображения диаграмм:

- а) линейный,
- б) столбиковый,
- в) секторный,
- г) плоскостной,
- д) радиальный

15. Секторная диаграмма делится на:

- а) линейная,
- б) хронологическая,
- в) круговая,
- г) плоскостная,
- д) столбиковая.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ (текущий контроль)

| № п/п | Наименование показателя | Отметка (в %) |
|---------------------|---|---------------------|
| ФОРМА | | 10 |
| 1. | Деление текста на введение, основную часть и заключение | 0-5 |
| 2. | Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей | 0-5 |
| СОДЕРЖАНИЕ | | 50 |
| 1. | Соответствие теме | 0-10 |
| 2. | Наличие основной темы в вводной части | 0-10 |
| 3. | Развитие темы в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.) | 0-15 |
| 4. | Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части | 0-15 |
| ПРЕЗЕНТАЦИЯ | | 25 |
| 1. | Титульный лист с заголовком | 0-2 |
| 2. | Дизайн слайдов и использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, рисунки) | 0-5 |
| 3. | Текст презентации написан коротко, хорошо и сформированные идеи ясно изложены и структурированы | 0-10 |
| 4. | Слайды представлены в логической последовательности | 0-5 |
| 5. | Слайды распечатаны | 0-3 |
| ДОКЛАД | | 15 |
| 1. | Правильность и точность речи во время защиты | 0-5 |
| 2. | Широта кругозора (ответы на вопросы) | 0-5 |
| 3. | Выполнение регламента | 0-5 |
| Всего баллов | | Сумма баллов |

При проведении реферата с презентацией

0-59% - оценка «неудовлетворительно»

60-69% - оценка «удовлетворительно»

70-84% - оценка «хорошо»

85-100% - оценка «отлично»

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ В ВИДЕ ТЕСТА

Шкала результатов тестирования:

«отлично» - 85-100% - правильных ответов;

«хорошо» - 70-84% - правильных ответов;

«удовлетворительно» - 60-69% - правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 0-59% - правильных ответов.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

Уровень знаний определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка **«отлично»** 85-100% - аспирант показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка *«хорошо»* - 70-84% аспирант показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В то же время при ответе допускает несущественные ошибки.

Оценка *«удовлетворительно»* - 60-69% аспирант показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка *«неудовлетворительно»* - 0-59% - аспирант показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировать и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

Шкала оценивания на зачете

«Зачтено» - знания аспиранта отличаются глубиной и содержательностью, дается полный ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные. Свободно владеет научной терминологией. Ответ аспиранта содержит анализ существующих теорий, логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в вопросе. Ответ характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок. Ответ иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. Аспирант демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию. Уровень усвоения компетенций не ниже базового.

«Не зачтено» - обнаружено незнание или непонимание аспирантом сущностной части курса. Содержание вопросов не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые аспирант не может исправить самостоятельно. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию зачета аспирант затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. Уровень усвоения компетенций ниже базового.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ
"МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА ЗДОРОВЬЯ"**

**Специальность 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история
медицины**

Аспирантура, семестр 3, Количество ЗЕ - 2, Отчетность – зачет

| Контроль | Форма контроля | зачетный минимум | зачетный максимум |
|---|--|-------------------------|--------------------------|
| Текущий | Активность, посещаемость, опрос, СРС: подготовка реферата с презентацией | 24 | 40 |
| Рубежный | Тесты | 16 | 30 |
| ВСЕГО за семестр | | 40 | 70 |
| Промежуточный контроль (Зачет) | | | |
| 1. Теоретические вопросы (0-20 баллов) | | 20 | 30 |
| 2. Аналитическое задание (0-10 баллов) | | | |
| Семестровый рейтинг по дисциплине | | 60 | 100 |