

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.10.2023 18:23:13
Уникальный программный ключ:
691eebef92031b6a5b1141032a9c0a83a

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан медико-профилактического факультета
Доцент Самодурова Н.Ю.
16.06.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»
для специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»**

форма обучения: очная
Факультет: медико-профилактический
Кафедра: эпидемиологии
Курс: III
Семестр: 5
Лекции: 6 часов
Зачет: 5 семестр

Практические занятия: 36 часов
Самостоятельная работа: 63 часа
Контроль: 3 ч

Всего: 108 часа (3 ЗЕТ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 15 июня 2017г. № 552, и Профессиональным стандартом «Специалист в области медико-профилактического дела», утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 июня 2015 г. №399н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии
« 06 » мая 2022 г, протокол № 15.

Рецензенты:

Руководитель Управления Роспотребнадзора по Воронежской области, к.м.н. Механтьев И.И.

Зав. кафедрой гигиенических дисциплин ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, д.м.н., профессор Стёпкин Ю.И.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Медико-профилактическое дело» ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России от « 16 » июня 2022 г, протокол № 6 .

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Организация, проведение и оформление результатов научных исследований» являются:

- формирование углубленных профессиональных знаний в области организации, проведения и оформления результатов научных исследований;
- приобретение новых знаний и совершенствование навыков практической работы с данными результатов научных исследований;
- приобретение профессиональных компетенций, позволяющих находить и использовать при принятии управленческих решений научно обоснованных фактов, полученных в ходе корректно проведенных исследований;
- воспитание практических навыков, необходимых для использования в будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

Задачи изучения:

- Ознакомление с этапами и методологией сбора, статистической обработке и оформления данных исследований.
- Приобретение студентами базовых статистических навыков, необходимых для интерпретации данных медицинской литературы.
- Обучение критическому анализу статистических данных.
- Обучение основам планирования научных исследований.
- Обучение общим принципам сбора, хранения и представления результатов исследований.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО «МЕДИКО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

Дисциплина «Организация, проведение и оформление результатов научных исследований» изучается в пятом семестре, относится к блоку 1 вариативной части учебных дисциплин специалитета «Медико-профилактическое дело». Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются следующими дисциплинами:

Философия. Понятие причины и причинности заболеваний; приемы формальной логики и биоэтики.

Биоэтика. Этические основы проведения исследований по оценке эффективности профилактических и лечебных вмешательств.

Математика. Описательная статистика. (Абсолютные, относительные показатели, среднее значение величин (среднее арифметическое, мода, медиана)), понятие о выборке, разброс значений в общей популяции и выборке; расчет относительных показателей и средних значений. Параметрическая (однофакторный и многофакторный дисперсионный анализ, критерий Стьюдента, методы множественных сравнений, коэффициент корреляции Пирсона) и непараметрическая статистика (таблицы сопряженности, сравнение долей, критерии Манна–Уитни, Уилкоксона, Крускала–Уоллеса, Фридмана, методы непараметрического множественного сравнения). Доверительные интервалы. Чувствительность критерия. Корреляционно–регрессионный анализ. Оценка риска. Анализ выживаемости. Методы графического изображения. Основные понятия о прогнозировании.

Медицинская информатика. Выборочные исследования, типы данных медицинских исследований, доверительный интервал, внутренняя и внешняя валидность результатов, принципы оценки причинно–следственных связей, корреляционные и регрессионные исследования, дисперсионный анализ, сравнение средних, критерий «р», «Хи–квадрат». Расчет и оценка указанных показателей. Современные компьютерные технологии в решении задач медицины и здравоохранения. Методические подходы к

формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в противоэпидемической практике. Принципы автоматизации управления учреждениями здравоохранения с использованием современных компьютерных технологий, текстовая и графическая обработка документов с использованием стандартных программных средств. Электронные таблицы и принципы их использования.

Изучение данной учебной дисциплины необходимо для формирования следующих знаний, умений и навыков, формируемые последующими дисциплинами:

Общественное здоровье и здравоохранение:

- Знать основы медицинской статистики, способы расчета экстенсивных и интенсивных показателей, показателей здоровья населения (заболеваемость, смертность, инвалидизация населения, временная утрата трудоспособности, экономического ущерба).
- Уметь рассчитывать показатели для оценки здоровья населения.
- Владеть навыками работы со статистическим материалом.

Гигиена:

- Знать о заболеваниях, связанных с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; гигиенические аспекты питания, гигиену медицинских организаций, гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению; основы профилактической медицины.
- Уметь выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.
- Владеть навыками организации профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; правильного ведения медицинской документации.

Эпидемиология:

- Знать суть эпидемиологического подхода к изучению болезней человека, методические основы эпидемиологических исследований, общие закономерности развития эпидемиологического процесса.
- Уметь проводить эпидемиологическую диагностику; планировать и организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций и в военное время.
- Владеть навыками эпидемиологического мониторинга, организации и проведения профилактических/противоэпидемических мероприятий.

Клинические дисциплины:

- Знать факторы риска при конкретных патологических состояниях; стандарты ведения больных.
- Уметь проводить клиническую диагностику.
- Владеть навыками проведения различных манипуляций.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенции:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации)
	ИД-2 _{УК-1} Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6} Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
	ИД-2 _{УК-6} Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
ОПК-7. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения.	ИД-1 _{ОПК-7} Использует современные методики сбора и обработки информации.
	ИД-2 _{ОПК-7} Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты.
	ИД-3 _{ОПК-7} Проводит анализ основных демографических показателей и состояния здоровья населения, оценивать их тенденции и составлять прогноз развития событий.
ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья.	ИД-1 _{ОПК-8} Анализирует состояние здоровья населения по основным показателям и определять его приоритетные проблемы и риски.
	ИД-2 _{ОПК-8} Разрабатывает план медико-профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.
ОПК-11. Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения.	ИД-1 _{ОПК-11} Умеет подготовить научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в соответствии с направлением профессиональной деятельности и действующими требованиями к их оформлению.
	ИД-2 _{ОПК-11} Применяет научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в рамках своей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Определение, основные особенности организации, проведения и оформления результатов научных исследований.
- Цели и задачи организации, проведения и оформления результатов научных исследований.
- Типы, этапы и дизайн научных исследований.
- Значение научных исследований в получении доказательств.
- Значение статистических показателей для изучения здоровья (заболеваемости) населения.
- Способы представления результатов научных исследований (графики, презентации, статьи)

- Предназначение и особенности организации аналитических («случай-контроль», когортного исследования, поперечных (одномоментных) исследований; экологических исследований) и экспериментальных исследований.

Уметь:

- Оценить правильность организации научного исследования.
- Рассчитывать интенсивные и экстенсивные показатели результатов научных исследований.
 - Правильно интерпретировать результаты статистических и аналитических исследований.
- Провести статистическую обработку, анализ и визуализацию полученных данных.
- Оценить возможность применения полученной информации в практике.
- Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.

Владеть:

- Навыком составления плана научного исследования.
- Алгоритмом организации научных исследований.
- Измерением и отображением данных научных исследований.
- Методикой поиска научной информации в доступных базах данных.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. работа	
1	Базовая медицинская статистика	5		4	24		35	КВ, СЗ, Т
2	Оформление результатов исследований	5		2	12		28	КВ, СЗ, Т
	Зачет	5						3
	Итого			6	36		63	3

КВ – контрольные вопросы, СЗ – ситуационные задачи, Т - тест

4.2. Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Эпидемиологический исследования – методологическая основа доказательной медицины. Описательные эпидемиологические исследования	Изучить роль эпидемиологических исследований в системе медицинских наук	Дизайн и основы организации эпидемиологических исследований. Характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований. Типы эпидемиологических исследований.	2
2	Статистический анализ. Базы данных.	Формирование представления об основных принципах проведения эпидемиологических исследований.	Информационные системы в медицине. Статистический анализ данных исследований.	2
3	Аналитические эпидемиологические исследования	Формирование представления о проведении аналитических эпидемиологических исследований	Аналитические эпидемиологические исследования. Когортные исследования и исследования типа «случай-контроль». Поиск доказательной информации.	2
	ИТОГО			6

4.3. Тематический план практических занятий

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Студент должен знать	Студент должен уметь	Часы
1	Эпидемиологический подход к изучению болезней человека	изучение основных понятий, характеризующих их эпидемиологию как науку и специфику эпидемиологического подхода к изучению болезней человека	Зарождение и развитие науки. Цели и задачи научно-исследовательской работы. Значение и сущность научного поиска, научных исследований	концепции причин, их характеристику; классификацию причин и возможные последствия болезней; варианты (направления) поиска причин заболеваемости (болезни); сущность эпидемиологического подхода в изучении явлений, характеризующих здоровье населения; определение и содержание эпидемиологического метода	определять основные направления и сущность эпидемиологического подхода к изучению болезней человека.	4
2	Основные принципы планирования научных исследований.	Изучить основные группы научных исследований.	Основные группы научных исследований. Основные принципы планирования научных исследований.	Значение научных исследований в получении доказательств.	Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	4
3	Дизайн научных исследований	Изучить наиболее частые приемы дизайна, используемые в научных исследованиях	Дизайн и организация научных исследований	Типы, этапы и дизайн научных исследований.	Оценить правильность организации научного исследования.	4

4	Описательная медицинская статистика.	Изучить основные походы к измерению и отображению результатов научных исследований, основные принципы организации и проведения исследований	Основные статистические показатели: интенсивные и экстенсивные. Способы представления результатов клинических исследований (статьи, графики и презентации)	Значение статистических показателей для изучения здоровья населения. Способы организации научных исследований и представления полученных результатов (графики, презентации, статьи)	Рассчитывать интенсивные и экстенсивные показатели результатов научных исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	4
5	Медико-демографические показатели	Изучить основные понятия: демография, медицинская демография, общие медико-демографические показатели и их содержание.	Понятия: демография, медицинская демография, разделы демографии. Общие медико-демографические показатели, их содержание. Специальные медико-демографические показатели, их содержание. Показатели смертности в различные периоды жизни плода и умерших в возрасте до 1 года, их содержание.	содержание демографии, медицинской демографии, разделы демографии; общие и специальные медико-демографические показатели, их содержание; показатели смертности в различные периоды жизни плода и умерших в возрасте до 1 года	вычислять, оценивать и анализировать общие и специальные медико-демографические показатели; вычислять, оценивать и анализировать показатели смертности в различные периоды жизни плода и умерших в возрасте до 1 года.	4
6	Показатели заболеваемости и	Изучить показатели заболеваемости и	Показатели заболеваемости, источники	значение изучения заболеваемости	вычислять и анализировать	4

	инвалидности	инвалидности, источники изучения.	изучения. Заболеваемость по данным обращаемости, виды посещаемости. Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Инвалидность, группы, причины, показатели. Величины основания для вычисления показателей.	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 заболеваемости; вычислять и анализировать показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности; вычислять и анализировать показатели инвалидности	
7	Аналитические эпидемиологические исследования. Когортные исследования	изучение отдельных способов выявления и оценки причин (факторов риска) возникновения и распространения болезней человека; ознакомиться с основными принципами организации и проведения наблюдательных аналитических исследований.	Когортное исследование. Риски и их оценка в медико-биологических исследованиях.	Значение статистических показателей для изучения здоровья населения. Способы организации научных исследований и представления полученных результатов (графики, презентации, статьи)	Рассчитывать интенсивные и экстенсивные показатели результатов научных исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Правильно интерпретировать результаты аналитических исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	4

8	Аналитические эпидемиологические исследования. Исследования типа случай-контроль	изучение отдельных способов выявления и оценки причин (факторов риска) возникновения и распространения болезней человека; ознакомиться с основными принципами организации и проведения наблюдательных аналитических исследований.	Исследования типа случай-контроль. Риски и их оценка в медико-биологических исследованиях.	Значение статистических показателей для изучения здоровья (заболеваемости) населения. Способы организации научных исследований и представления полученных результатов (графики, презентации, статьи)	Рассчитывать интенсивные и экстенсивные показатели результатов научных исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Правильно интерпретировать результаты аналитических исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	4
9	Аналитические эпидемиологические исследования. Поперечные исследования	изучение отдельных способов выявления и оценки причин (факторов риска) возникновения и распространения болезней человека; ознакомиться с основными принципами организации и проведения	Исследования типа случай-контроль. Риски и их оценка в медико-биологических исследованиях.	Значение статистических показателей для изучения здоровья (заболеваемости) населения. Способы организации научных исследований и представления полученных	Рассчитывать интенсивные и экстенсивные показатели результатов научных исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой. Правильно	4

		наблюдательных аналитических исследований.		результатов (графики, презентации, статьи)	интерпретировать результаты аналитических исследований. Самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.	
	ИТОГО					36

4.4. Самостоятельная работа студентов

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально – техническое обеспечение	Часы
Эпидемиологический подход к изучению болезней человека	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	формирование представлений об организации, проведении и представлении результатов научных исследований	Компьютеры, ноутбуки, тест Методические указания для самостоятельной работы	8
Основные принципы планирования научных исследований.	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Изучить основные группы научных исследований. Изучить наиболее частые приемы дизайна, используемых в научных исследованиях	Компьютеры, ноутбуки, тест Методические указания для самостоятельной работы	8
Основные принципы планирования научных исследований. Дизайн научных исследований	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Изучить основные группы научных исследований. Изучить наиболее частые приемы дизайна, используемых в научных исследованиях	Компьютеры, ноутбуки, тест Методические указания для самостоятельной работы	9
Базовые статистические данные, необходимые	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям,	Изучение основные групп научных исследований. Изучить основные	Компьютеры, ноутбуки, тест Методические указания для	10

для интерпретации данных по доказательной медицине. Описательная медицинская статистика	индивидуальная работа с демонстрационным материалом	походы к измерению и отображению результатов научных исследований в рамках доказательной медицины	самостоятельной работы	
Медико-демографические показатели	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Изучение основных понятий (демография, медицинская демография, разделы демографии), общих медико-демографических показателей, показателей смертности в различные периоды жизни плода и умерших в возрасте до 1 года, их содержание.	Компьютеры, ноутбуки, тест Методические указания для самостоятельной работы	8
Показатели заболеваемости и инвалидности	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Изучение показателей заболеваемости, по данным обращаемости, видам посещаемости, показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности.	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.	10
Базовые статистические данные, необходимые для интерпретации данных по доказательной медицине. Аналитические исследования	Подготовка к ПЗ, подготовка к реферативным сообщениям, индивидуальная работа с демонстрационным материалом	Ознакомиться с основными принципами организации и проведения наблюдательных аналитических исследований	Компьютеры, ноутбуки, тест Методические указания для самостоятельной работы	10
ИТОГО				63

4.5 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

Темы/разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции					Общее кол-во компетенций (Σ)
		УК 1	УК 6	ОПК 7	ОПК 8	ОПК 11	
Раздел 1. Базовая медицинская статистика	63	+	+	+	+	+	5
Раздел 2. Оформление результатов исследований	42	+	+	+	+	+	5

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе подготовки по эпидемиологии студентов по специальности 32.05.01. «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета) используются следующие технологические способы обучения:

- информационные (формирование знаний, умений, навыков),
- операционные (формирование способов умственных действий),
- эмоционально-художественные и эмоционально-нравственные (формирование сферы эстетических и нравственных отношений),
- технологии саморазвития (формирование самоуправляющихся механизмов личности),
- эвристические (развитие творческих способностей), прикладные (формирование действенно-практической сферы) технологии.

По типу организации и управления познавательной деятельностью в учебном процессе используются следующие технологии построения учебного процесса:

- классическое лекционное обучение;
- обучение с помощью аудиовизуальных технических средств (использование на практических занятиях видеопрактикумов, использование интерактивной доски для решения научно-практических и учебно-практических задач);
- обучение с помощью учебной книги – самостоятельная работа.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 32.05.01. Медико-профилактическое дело (уровень специалитета) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 50%. Лекции излагаются на современном научном уровне и носят проблемный характер. На каждой лекции используется иллюстративный материал: слайды, таблицы и др. Каждая лекция излагается по конкретному плану, который имеется в напечатанном виде и обновляется по мере внесения новых данных. При изложении теоретических аспектов приводятся данные о современных достижениях науки по данному вопросу.

Содержание каждого практического занятия включает в себя: устный опрос студентов, тестовый контроль, разбор нового материала с использованием деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач. Контроль знаний осуществляется в процессе практических занятий при опросе студентов, при помощи тестового контроля, при решении ситуационных задач. По окончании цикла занятий по эпидемиологии сдается зачет, который проводится путем опроса и компьютерного тестирования.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

1. Этапы развития медицинской статистики, значение в проведении научных исследований.
2. Эпидемиологические исследования – методологическая основа доказательной медицины.
3. Планирование программ испытаний: основные принципы.
4. Основные этапы описательных эпидемиологических исследований.
5. Основные приемы эпидемиологического наблюдения.

6. Понятие скрининга. Его роль в формировании гипотезы возникновения патологического процесса.
7. Основные статистические показатели. Учетно-отчетные формы в деятельности эпидемиолога.
8. Основы организации аналитических исследований. Выявление факторов риска развития болезни.
9. Относительные величины: методика расчета, применение в медицине и здравоохранении.
10. Средние величины: виды, методики расчета.
11. Оценка достоверности результатов статистического исследования
12. Виды и способы графического изображения экстенсивного показателя.
13. Виды и способы графического изображения интенсивного показателя.
14. Построение графического изображения в MS Excel.
15. Способы построение картограмм и картодиаграмм.
16. Правовые и этические основы проведения научных исследований.
17. Взаимосвязь дизайна и структуры эпидемиологических исследований.

6.2. ВИДЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ, ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Семестр	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	5	ВК, ТК, ПК	Базовая медицинская статистика	Компьютерный тест Собеседование по инд. заданию Реферат	50 3 1	Неогранич. 15 15
2	5	ВК, ТК, ПК	Оформление результатов исследований	Компьютерный тест Собеседование по инд. заданию Реферат	50 3 1	Неогранич. 15 15

6.3. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ:

Для входного контроля (ВК)	<p>Выберите один правильный вариант ответа:</p> <p>1. ВАРИАНТА, РАСПОЛОЖЕННАЯ В СЕРЕДИНЕ ВАРИАЦИОННОГО РЯДА, НАЗЫВАЕТСЯ</p> <p>а) простой средней арифметической величиной б) медианой в) средней арифметической величиной г) модой д.</p> <p>2. СРЕДНЕЕ КВАДРАТИЧЕСКОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТ</p> <p>а) распределение признаков в вариационном ряду б) разнообразие признаков в вариационном ряду в) достоверность результата г) сравнение с показателями опытной группы</p> <p>3. ЧИСЛО НАБЛЮДЕНИЙ ПРИ МАЛОЙ ВЫБОРОЧНОЙ</p>
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>СОВОКУПНОСТИ СОСТАВЛЯЕТ:</p> <p>а) 25 единиц наблюдений б) не более чем 30 единиц наблюдений в) не менее чем 35 единиц наблюдений г) 40 единиц наблюдений</p> <p>4. ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМАЯ В ВАРИАЦИОННОМ РЯДУ НАЗЫВАЕТСЯ:</p> <p>а) средней взвешенной величиной б) медианой в) средней арифметической величиной г) модой</p> <p>5. СРЕДНЯЯ ВЕЛИЧИНА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ:</p> <p>а) структуры заболеваемости б) обеспеченности населения средним медицинским персоналом в) параметров физического развития г) первичной заболеваемости</p>
<p>Для текущего контроля (ТК)</p>	<p>Темы рефератов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности статистического метода, применяемого в медицине и организациях здравоохранения. 2. Сущность относительных величин. 3. Определить области применения относительных величин в медицине и здравоохранении. 4. Современные способы наглядного представления статистических данных. 5. Области применения графических изображений в медицине и здравоохранении. 6. Статистические методы оценки связи между исследуемыми явлениями с помощью корреляционного анализа. 7. Прямой метод стандартизации при статистическом анализе неоднородных совокупностей. 8. Организация и способы проведения статистического исследования. 9. Использование пакета анализа в EXCEL. 10. Основные модули системы STATISTICA.
<p>Для текущего контроля (ТК)</p>	<p>Выберите один правильный вариант ответа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ПОД СТАТИСТИКОЙ ПОНИМАЮТ: <ol style="list-style-type: none"> а) обработку и прогнозированию заданных показателей б) анализ массовых явлений с использованием статистических методов в) самостоятельную общественную науку, изучающую количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной г) сбор и обработку статистических данных 2. МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА - ЭТО: <ol style="list-style-type: none"> а) отрасль статистики, изучающая здоровье населения б) оценка состояния здоровья населения с использованием статистических методов в) отрасль статистики, изучающая вопросы, связанные с медициной, гигиеной, санитарией и здравоохранением г) анализ и прогнозирование заданных показателей здоровья населения 3. ПРЕДМЕТОМ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СТАТИСТИКИ ЯВЛЯЮТСЯ: <ol style="list-style-type: none"> а) выявление и установление влияния вредных факторов окружающей

	<p>среды на состояние здоровья населения</p> <p>б) состояние здоровья населения</p> <p>в) разработка новых учетных и отчетных форм, согласно международных, федеральных и региональных требований</p> <p>г) все ответы правильные</p> <p>4. УРОВНЕМ ДОСТОВЕРНОСТИ В МЕДИЦИНСКИХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЯВЛЯЕТСЯ ДОВЕРИТЕЛЬНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ (НАДЕЖНОСТЬ) РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ, РАВНАЯ:</p> <p>а) 90%</p> <p>б) 99,9%</p> <p>в) 95,5%</p> <p>г) 99,0%</p> <p>5. ПОКАЗАТЕЛЬ ВАРИАЦИИ (ОТКЛОНЕНИЕ ВАРИАНТОВ ОТ СРЕДНЕЙ ВЕЛИЧИНЫ) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:</p> <p>а) ошибкой средней величины</p> <p>б) доверительным</p> <p>в) среднеквадратическим отклонением</p> <p>г) достоверностью разности средних величин</p> <p>Ситуационные задачи.</p> <p>Задача 1. Школьный врач Т. изучил распространенность заболеваний ротовой полости детей школы № 1 и № 2 города Н. Результаты исследования: из 80 детей 12 человек предъявили жалобы на кровоточивость десен в школе № 1, а из 300 детей школы № 2 жаловались на глубокий кариес 58 человек. Определить: объем совокупности, вид совокупности, единицу наблюдения, признаки наблюдения.</p> <p>Задача 2. Группа врачей детских стоматологов при проведении плановой санации школьников двух школ г. Н. выявили, что из 150 школьников, прошедших плановую санацию в школе № 1, у 50 был выявлен кариес зубов. Из 400 школьников, прошедших плановую санацию в школе № 2, у 200 был выявлен кариес зубов. Определить: объем совокупности, вид совокупности, единицу наблюдения, признаки наблюдения.</p> <p>Задача 3. Тема исследования – изучить распространение курения среди студентов-медиков. Цель исследования – рекомендовать мероприятия по уменьшению распространения курения среди студентов-медиков. В соответствии с целью: 1. Сформировать основные задачи исследования. 2. Определить единицу и признаки наблюдения. 3. Составить: • карту обследования; • группировку материала; • макеты таблиц.</p>
<p>Для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p>1. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ОЦЕНИВАЕТСЯ ГРУППОЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ВКЛЮЧАЮЩИХ:</p> <p>а) демографические показатели, физическое развитие</p> <p>б) демографические показатели, общую заболеваемость, инвалидность, физическое развитие</p> <p>в) смертность, общую заболеваемость, инвалидность</p> <p>г) общую заболеваемость, инвалидность, физическое развитие</p> <p>2. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ (СМЕРТНОСТИ, ЛЕТАЛЬНОСТИ И ДР.) ПРИМЕНЯЕТСЯ:</p>

- а) экстенсивный показатель
 - б) интенсивный показатель
 - в) показатель соотношения
 - г) показатель наглядности
3. НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫМИ МЕТОДАМИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:
- а) прямой и обратный
 - б) прямой и косвенный
 - в) только прямой
 - г) косвенный и обратный
4. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИ РАСЧЕТЕ СРЕДНИХ ВЕЛИЧИН:
- а) качественная однородность явлений
 - б) наличие персональных компьютеров
 - в) качественная однородность и массовость явлений
 - г) достаточное число явлений (случаев)
5. К СТАТИСТИЧЕСКИМ ИЗМЕРЕНИЯМ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ОТНОСИТСЯ:
- а) демографические показатели
 - б) заболеваемость
 - в) инвалидность
 - г) физическое развитие

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Информатика и медицинская статистика : учебное пособие / под редакцией Г. Н. Царик. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 304 с. – ISBN 978–5–9704–4243–2. – URL:

<https://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 15.07.2022г.)

2. Методология научных исследований в клинической медицине : учебное пособие / Н. В. Долгушина [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 112 с. – ISBN 978–5–9704–3898–5. – URL:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438985.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 15.07.2022г.)

3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под редакцией В. И. Покровского, Н. И. Брико. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 496 с. – ISBN 978–5–9704–4255–5. – URL:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442555.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 15.07.2022г.)

Используемые при обучении базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет-ресурсы

- ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» <http://www.fcgsen.ru>
- Управление Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей по Воронежской области <http://36.rospotrebnadzor.ru>
- Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии <http://www.jmicrobiol.com>
- Большая медицинская библиотека. <http://med-lib.ru>
- Федеральный центр по борьбе со СПИДом <http://www.hivrussia.ru>
- Воронежский областной центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями <http://www.voronezh-aids.ru>
- Официальный сайт журнала «Санитрано-эпидемиологический собеседник» <http://www.sanpin.ru/>
- Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) - платный доступ к БД (на основе реферативных журналов (РЖ)), содержащим патентную и научно-техническую информацию. Поиск возможен по библиографическим данным документов и рефератам. <http://www.viniti.msk.su/>
- Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ) - бесплатный доступ к нескольким БД. <http://www.icsti.su/>
- Всероссийский научно-технический информационный центр (ВНТИЦ) - бесплатный доступ к ряду БД. В том числе, политематической БД реферативной информации о научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, и БД реферативной информации о кандидатских и докторских диссертациях по всем отраслям знаний, защищенных в России. <http://s1.vntic.org.ru/h2.htm>

- Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) - бесплатный доступ к БД: авторефератов диссертаций, алгоритмов и программ, электронным каталогам; каталогу ГПНТБ России, Российскому сводному каталогу по научно-технической литературе.<http://www.gpntb.ru/>
- БД патентных ведомств мира
- Всемирная организация по интеллектуальной собственности (США)
- The National Library of Medicine (NLM)<https://www.nlm.nih.gov/>
- Учебный портал ВГМУ; Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование	Марка	Ко л-во	Год выпуска
1.	Компьютеры	OLDIOffisePro170PentCore2D7500/DDR2048/HDD500 G/MB/IG31/SVGA/ DVD+RW/450 mo	14	2011
		Ком/сист.блок Core2180/ddr2048/HDD160/SVGA2400мон19	1	2009
		Сист.блокCel2.67/512MB/3.5/80G	1	2006
		Сист.блокP4 – 3.2/1024/160GB Монитор 19	1	2007
2.	Многофункциональный аппарат (принтер, сканер, копир)	Canon i-SENSYS MF-4018	1	2010
3.	Монитор	TFT 17 "LG	1	2006
4.	Мультимедиа проектор	NEC NP 305	1	2010
5.	Ноутбук	Compag Presario CQ61 – 41 15.6/ATH m320	1	2010
6.	Принтер	Canon LBP 2900	1	2009
7.	Принтер лазерный	Canon	1	2007
8.	Принтер лазерный	Canon 2900	1	2006
9.	Интерактивная доска		1	2009
10.	Видеопроектор	Acer PD 100DLP projector	1	2006
11.	Экран на штативе	200*200	1	2007
12.	Биноклярный микроскоп		1	1993
13.	Телевидеокомплекс для демонстрации учебных фильмов с DVDPlayerPioneerDV-335		1	2006
14.	Трихинеллоскоп	«Стек» ЖИГН 85.08.006 ТУ	1	1998
15.	Набор оборудования для	«BonLife»	1	2009

	электромагнитно й терапии фирмы			
16.	Набор оборудования для дезинфекции		1	2010
17.	Набор противочумных костюмов		1	2010
18.	ИБП	PowerWalker 400	1	2006
19.	Источник бесперебойного питания 500		3	2010
20.	Доска настенная 1-элементная		2	2006
21.	Доска поворотная для маркера		1	2006