

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, БИОСТАТИСТИКА»

Специальность: 31.05.04 Остеопатия

Направленность: Остеопатия

Рабочая программа дисциплины «Эпидемиология, биостатистика» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности, 31.05.04 Остеопатия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 16.09.2020г. №1187 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.04 Остеопатия.

Составители рабочей программы дисциплины:

Зуева Л.П. зав.кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии д.м.н.,
Асланов Б.И., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии д.м.н.,
Иванова Т.Г. доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии, к.м.н.

Рецензент:

Лялина Л.В. профессор, д.м.н, зав. лабораторией эпидемиологии инфекционных и неинфекционных заболеваний ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии

12 января 2021 г., Протокол № 1

Заведующий кафедрой _____ /Зуева Л.П./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
20 мая 2021 г.

Председатель _____ /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий	7
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
7. Оценочные материалы	11
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	12
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	12
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
Приложение А.....	15

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эпидемиология, биостатистика» является формирование компетенций обучающегося (универсальных, общепрофессиональных и профессиональных), позволяющих подготовить квалифицированного специалиста, владеющего теоретическими знаниями и практическими умениями для проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению возникновения заболеваний среди населения; современными методиками сбора и обработки информации; проведения статистического анализа и интерпретации результатов, и необходимых для работы будущего специалиста в сфере оказания медицинской помощи по профилю «остеопатия».

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эпидемиология, биостатистика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05. 04 Остеопатия (уровень образования специалитет), направленность: Остеопатия. Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-2 УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в повседневной жизни и в профессиональной деятельности ИД-5 УК-8.5 Использует средства индивидуальной защиты и средства оказания первой помощи ИД-6 УК-8.6 Заполняет и направляет экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания; носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный ИД-7 УК-8.7 Проводит противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний ИД-8 УК-8.8 Определяет медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
ОПК-3. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретацию результатов, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий в состоянии здоровья пациентов	ИД-1 ОПК-3.1 Владеет современными методиками сбора и обработки информации ИД-2 ОПК-3.2 Проводит статистический анализ и интерпретирует результаты, изучает тенденции в состоянии здоровья пациентов ИД-3 ОПК-3.3 Оценивает и прогнозирует состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учётом социальных детер-

	минант здоровья населения
ОПК-7. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учётом основных требований информационной безопасности	ИД-1 ОПК-7.1 Использует современные информационно-коммуникационные технологии и информационные и библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию в научно-исследовательской деятельности ИД-3 ОПК-7.2 Использует современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, для повышения медицинской грамотности населения и медицинских работников
ОПК-9. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, правильно и обоснованно формулировать выводы, подготавливать научную документацию	ИД-1 ОПК-9.1 Определяет стратегию и проблематику исследований, выбирает оптимальные способы их решения, правильно и обоснованно формулирует выводы ИД-2 ОПК-9.2 Использует основные принципы доказательной медицины при анализе информации и подготовке выступлений
ПК-9. Способен к участию в проведении научных исследований, направленных на охрану и обеспечение здоровья граждан	ИД-1 ПК-9.1 Осваивает методы и методики исследований, направленные на охрану и обеспечение здоровья граждан

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-2 УК-8.2	Знает: влияние опасных и вредных факторов в профессиональной деятельности медицинского работника Умеет: идентифицировать опасные и вредные факторы (госпитальной среды) в профессиональной деятельности медицинского работника	контрольные вопросы
ИД-5 УК-8.5	Знает: принципы использования средств индивидуальной защиты и средств оказания первой помощи Умеет: использовать средства индивидуальной защиты и средства оказания первой помощи	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-6 УК-8.6	Знает: формы экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания; носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюнения, оцарапывания животными для направления в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный надзор Умеет: заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания; носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный надзор	контрольные вопросы ситуационные задачи

ИД-7 УК-8.7	<p>Знает: противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>Умеет: проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p>	контрольные вопросы ситуационные задачи тестовые задания
ИД-8 УК-8.8	<p>Знает: ограничительные мероприятия (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Умеет: определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p>	контрольные вопросы
ИД-1 ОПК-3.1	<p>Знает: современные методики сбора и обработки информации</p> <p>Умеет: проводить сбор и обработку информации современными методиками</p>	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-2 ОПК-3.2	<p>Знает: основы статистического анализа биомедицинской информации.</p> <p>Умеет: интерпретировать результаты анализа данных и оценить тенденции в состоянии здоровья пациентов.</p>	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-3 ОПК-3.3	<p>Знает: современные индикаторы и социальные детерминанты здоровья населения для оценки и прогноза состояния популяционного здоровья</p> <p>Умеет: оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учётом социальных детерминант здоровья населения</p>	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-1 ОПК 7.1	<p>Знает: современные информационно-коммуникационные технологии и информационные и библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию</p> <p>Умеет: использовать современные информационно-коммуникационные технологии и информационные и библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию в научно-исследовательской деятельности</p>	контрольные вопросы реферат
ИД-3 ОПК-7.2	<p>Знает: современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, для повышения медицинской грамотности населения и медицинских работников</p> <p>Умеет: использовать современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, для повышения медицинской грамотности населения и медицинских работников</p>	контрольные вопросы реферат
ИД-1 ОПК-9.1	<p>Знает: принципы планирования, организации и проведения исследований.</p> <p>Умеет: определять типы биомедицинских данных, объем необходимой для исследования выборки, применять методы анализа количественных и качественных данных, правильно и обоснованно фор-</p>	контрольные вопросы

	мулировать выводы.	
ИД-2 ОПК-9.2	Знает: принципы доказательной медицины, их использование при анализе информации и подготовке выступлений. Умеет: применять в своей практической деятельности основные принципы доказательной медицины.	контрольные вопросы
ИД-1ПК-9.1	Знает: основы планирования, организации и проведения научных исследований, направленных на охрану и обеспечение здоровья граждан. Умеет: применять на практике методы и методики исследований, направленных на охрану и обеспечение здоровья граждан.	контрольные вопросы ситуационные задачи реферат

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		VIII
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	48
Аудиторная работа:	46	46
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Самостоятельная работа:	24	24
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов		72
зачетных единиц		2

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины.	Предмет эпидемиологии. Место ее в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения. Основы учения об эпидемическом процессе. Эпидемиологический метод исследования. Основы клинической эпидемиологии и доказательной медицины	ОПК-3 ОПК-7 ПК-9

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
2	Эпидемиология неинфекционных и инфекционных заболеваний.	Основы эпидемиологии неинфекционных и инфекционных заболеваний. Профилактические и противоэпидемические мероприятия, направленные на предотвращение распространения инфекции в эпидемическом очаге, в том числе при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.	УК-8 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-7
3	Биостатистика	Основы планирования биомедицинских исследований. Методологии сбора данных, типы биомедицинских данных. обработки и анализа биомедицинских данных. Методы биомедицинских исследований. Наблюдательные (обсервационные) и экспериментальные исследования. Выбор метода исследования в зависимости от поставленных целей. Основы статистического анализа количественных и качественных данных	ОПК-3 ОПК-7 ОПК-9 ПК-9

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины.	Л.1 Предмет эпидемиологии. Место ее в структуре медицинских наук, медицинского образования и практического здравоохранения. Основы учения об эпидемическом процессе.	-	2
		Л.2 Эпидемиологический метод исследования. Основы эпидемиологической диагностики	-	2
2	Эпидемиология неинфекционных и инфекционных заболеваний.	Л.3 Основы профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	-	2
		Л.4. Общая эпидемиологическая характеристика инфекций с фекально-оральным, воздуш-	-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
		но-капельным, трансмиссивным и контактным механизмами передачи. Меры борьбы и профилактики.		
3	Биостатистика	Л.5 Введение в биостатистику. Биомедицинские исследования и современная концепция доказательной биомедицины.	-	2
		Л.6 Современная структура эпидемиологического метода. Наблюдательные и экспериментальные исследования	-	2
ИТОГО:				12

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины.	ПЗ.1 Эпидемиологический подход к изучению болезней человека.	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.2 Учение об эпидемическом процессе	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.3 Эпидемиологическая диагностика инфекционных и неинфекционных заболеваний	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
2	Эпидемиология неинфекционных и инфекционных заболеваний.	ПЗ.4 Профилактические и противоэпидемические мероприятия при различных инфекционных заболеваниях. Охрана здоровья медицинского персонала. Проблема ИСМП.	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		ПЗ.5 Особенности противоэпидемических мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) мероприятий	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	4
3	Биостатистика	ПЗ.6 Методы сбора данных. Количественные данные. Типы распределений. Нормальное распределение. Распределения, отличающиеся от нормального. Основы анализа количественных данных	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.7 Качественные данные. Основы анализа качественных данных	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование	4
		ПЗ.8 Выборочные исследования. Размер выборки. Систематические и случайные ошибки, конфаундинг и способы их учета. Описательные исследования. Аналитические исследования (когортные и случай-контроль).	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.9 Экспериментальные исследования. Систематические обзоры и мета-анализ. Основы многомерных методов биостатистики	ГД	собеседование по контрольным вопросам, тестирование	2
ИТОГО:					34

ГД – групповая дискуссия

5.4. Тематический план семинаров не предусмотрен.

5.5. Тематический план лабораторных работ не предусмотрен.

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины.	Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой.	Тестирование. Написание реферата.	6
2	Эпидемиология инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Работа с учебной литературой. Работа с нормативными	Тестирование. Написание реферата.	6

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
		документами.		
3	Биостатистика	Работа с учебной литературой. Работа с нормативными документами.	Тестирование. Написание реферата.	8
Подготовка к сдаче зачета				4
ИТОГО:				24

5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»
2. МУ 3.1.3260-15. «Эпидемиология. Профилактика инфекционных болезней. Противоэпидемическое обеспечение населения в условиях чрезвычайных ситуаций, в том числе при формировании очагов опасных инфекционных заболеваний».

5.6.2. Темы рефератов:

1. Эпидемиологические особенности заболеваний опорно-двигательного аппарата с современных условиях организации трудового процесса в образовательных учреждениях.
2. Эпидемиологические подходы к изучению экологически обусловленных заболеваний.
3. Эпидемиологические подходы к изучению сердечно-сосудистых болезней.
4. Эпидемиологические подходы к изучению онкологических болезней.
5. Эпидемиология кишечных инфекций, актуальных в современный период.
6. Эпидемиология и профилактика актуальных ОРВИ и гриппа.
7. Современные аспекты проведения биомедицинских исследований.
8. Подходы к исследованию эффективности лекарственных препаратов в клинических исследованиях.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для освоения данной дисциплины обучающемуся необходимо при выполнении самостоятельной работы проработать методические материалы по всем разделам основной образовательной программы, использовать учебно-методическую литературу, имеющуюся в библиотеке университета и кафедры в печатном виде и в электронном ресурсе (Moodle).

Перед каждым занятием рекомендуется проработать контрольные вопросы по теме занятия. Рекомендуется вести подробный конспект лекционных и практических занятий. Промежуточный контроль проводится в виде зачета. Для успешного прохождения зачета необходимо изучить и проработать все оценочные средства: контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестовые задания, рефераты.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Зуева Л.П., Р.Х. Яфаев «Эпидемиология» - СПб:Фолиант, 2008. - 752 с.
2. Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В. Эпидемиология: Учебник: В 2 т. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. – 832 с.: ил. (Т.1), 656 с.: ил. (Т.2)
3. Дезинфекция и стерилизация в лечебно-профилактических организациях: учеб. пособие / под ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 72 с.
4. Эпидемиологическая диагностика / Л. П. Зуева, С. Р. Еремин, Б.И. Асланов и др. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Спб.: Фолиант, 2009. - 312 с.

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int
Библиотека Cochrane	http://www.cochrane.org
База данных Medline Национальной медицинской библиотеки США	http://www.pubmed.gov
Ежегодный справочник «Доказательная медицина»	http://www.clinicalevidence.com
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Веб-платформа Moodle для дистанционного обучения с тестовыми заданиями, ситуационными задачами, учебной и учебно-методической литературой	https://moodle.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=99

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1	ESET NOD 32	21.10.2020 - 20.10.2021	Государственный контракт № 07/2020
2	MS Windows 8	Неограниченно	Государственный контракт

	MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		№ 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4	Academic LabVIEW Premi- um Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2021	Государственный контракт № 2409 от 26.06.2020
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт 347/2020-М от 06.05.2020 ООО "ВитаСофт"
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт 348/2020-М от 07.05.2020 ООО "ВитаСофт"
4	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт 396/2020-ЭА от 10.08.2020 ООО "ТДИС"
свободно распространяемое программное обеспечение			
1	GoogleChrome	Неограниченно	Открытое лицензионное со- глашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1	Moodle	GNU	Открытое лицензионное со- глашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Ай-букс.ru/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special

6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, лит Б, пав. 2/4, ауд. 19, лит Р, *ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России*

Оборудование: учебные столы, стулья

Технические средства обучения: проектор, ноутбук

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47, лит Б, пав. 2/4, 2 этаж, лит Р, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Оборудование: столы, стулья, стол и стул преподавателя

Технические средства обучения: проекционное оборудование для демонстрации слайдов, кинофильмов, мультимедийная аппаратура, персональные компьютеры (ноутбуки), стенды, муляжи, таблицы, видеомэгафон, телевизор, DVD-плеер, экран переносной, лазерный принтер, копировальный аппарат, сканер, устройство для записи CD, факс.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И.Мечникова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность:	31.05.04 Остеопатия
Направленность:	Остеопатия
Наименование дисциплины:	Эпидемиология, биостатистика

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-2 УК-8.2	<p>Знает: влияние опасных и вредных факторов в профессиональной деятельности медицинского работника</p> <p>Умеет: идентифицировать опасные и вредные факторы (госпитальной среды) в профессиональной деятельности медицинского работника</p>	контрольные вопросы
ИД-5 УК-8.5	<p>Знает: принципы использования средств индивидуальной защиты и средств оказания первой помощи</p> <p>Умеет: использовать средства индивидуальной защиты и средства оказания первой помощи</p>	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-6 УК-8.6	<p>Знает: формы экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания; носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюнения, оцарапывания животными для направления в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный надзор</p> <p>Умеет: заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания; носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления; неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией; укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный надзор</p>	контрольные вопросы ситуационные задачи
ИД-7 УК-8.7	<p>Знает: противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>Умеет: проводить противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p>	контрольные вопросы ситуационные задачи тестовые задания
ИД-8 УК-8.8	<p>Знает: ограничительные мероприятия (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>Умеет: определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p>	контрольные вопросы
ИД-1 ОПК-3.1	<p>Знает: современные методики сбора и обработки информации</p> <p>Умеет: проводить сбор и обработку информации современными методиками</p>	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-2 ОПК-3.2	<p>Знает: основы статистического анализа биомедицинской информации.</p> <p>Умеет: интерпретировать результаты анализа дан-</p>	контрольные вопросы тестовые задания

	ных и оценить тенденции в состоянии здоровья пациентов.	
ИД-3 ОПК-3.3	Знает: современные индикаторы и социальные детерминанты здоровья населения для оценки и прогноза состояния популяционного здоровья Умеет: оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учётом социальных детерминант здоровья населения	контрольные вопросы тестовые задания
ИД-1 ОПК 7.1	Знает: современные информационно-коммуникационные технологии и информационные и библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию Умеет: использовать современные информационно-коммуникационные технологии и информационные и библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию в научно-исследовательской деятельности	контрольные вопросы реферат
ИД-3 ОПК-7.3	Знает: современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, для повышения медицинской грамотности населения и медицинских работников Умеет: использовать современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, для повышения медицинской грамотности населения и медицинских работников	контрольные вопросы реферат
ИД-1 ОПК-9.1	Знает: принципы планирования, организации и проведения исследований. Умеет: определять типы биомедицинских данных, объем необходимой для исследования выборки, применять методы анализа количественных и качественных данных, правильно и обоснованно формулировать выводы.	контрольные вопросы
ИД-2 ОПК-9.2	Знает: принципы доказательной медицины, их использование при анализе информации и подготовке выступлений. Умеет: применять в своей практической деятельности основные принципы доказательной медицины.	контрольные вопросы
ИД-1ПК-9.1	Знает: основы планирования, организации и проведения научных исследований, направленных на охрану и обеспечение здоровья граждан. Умеет: применять на практике методы и методики исследований, направленных на охрану и обеспечение здоровья граждан.	контрольные вопросы ситуационные задачи реферат

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Эпидемиологический подход в изучении патологии человека.
2. Основные этапы истории развития эпидемиологии.
3. Какие социально-значимые заболевания наиболее распространены в современный период.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	<i>Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены</i>
«не зачтено»	<i>Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу</i>

2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-5 УК-8.5; ИД-7 УК-8.7

Название вопроса: Вопрос № 1

1. Изоляционно-ограничительные мероприятия – это:

- 1) комплекс мероприятий, целью которых является предупреждение передачи возбудителей инфекции от пациентов с потенциально заразными заболеваниями/состояниями другим пациентам, медицинским работникам и посетителям стационара
- 2) комплекс мероприятий, направленный на оказания специализированной помощи на месте (отделении, помещении)
- 3) комплекс мероприятий, направленный на предотвращение колонизации пациента условно-патогенными микроорганизмами с множественной устойчивостью к антибиотикам
- 4) комплекс мероприятий, целью которых является размещение пациента при манипуляциях и уходом с учетом степени заразности/риска инфицирования

Название вопроса: Вопрос № 2

2. Противоэпидемические мероприятия – это совокупность научно-обоснованных рекомендаций, обеспечивающих:

- 1) предупреждение инфекционных заболеваний среди людей
- 2) предупреждение инфекционных заболеваний животных
- 3) локализацию и ликвидацию эпидемического очага
- 4) пропаганду здорового образа жизни

Название вопроса: Вопрос № 3

Очаг холеры после выявления, госпитализации последнего больного и проведения заключительной дезинфекции считается ликвидированным через ___ дней:

- 1) 5
- 2) **10**
- 3) 15
- 4) 20

Название вопроса: Вопрос № 4

Использование респиратора является необходимым элементом:

- 1) контактной изоляции
- 2) **воздушной изоляции**
- 3) не является обязательным
- 4) капельной изоляции

ИД-1 ОПК-3.1; ИД-2 ОПК-3.2; ИД-3 ОПК-3.3

Название вопроса: Вопрос № 1

Стандартное эпидемиологическое определение случая предназначено для

- 1) организации исследований случай-контроль
- 2) постановки клинического и эпидемиологического диагнозов

- 3) выбора лечения и назначения антибиотикопрофилактики
- 4) обеспечения сопоставимости данных, собранных разными наблюдателями в различных условиях места и времени и активного выявления случаев заболевания

Название вопроса: Вопрос № 2

Для формирования гипотезы о причинах заболеваемости на основании выявления сходных признаков анализируемых явлений используют следующий прием формальной логики

- 1) аналогии
- 2) сходства
- 3) различий
- 4) сопутствующих изменений

Название вопроса: Вопрос № 3

Индикатор здоровья и условий жизни населения

- 1) инвалидность
- 2) средняя продолжительность жизни
- 3) образование
- 4) заболеваемость

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Выполнено в полном объеме – 90%-100%</i>
«хорошо»	<i>Выполнено не в полном объеме – 80%-89%</i>
«удовлетворительно»	<i>Выполнено с отклонением – 70%-79%</i>
«неудовлетворительно»	<i>Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов</i>

2.3. Примеры тем реферата

ИД-1 ОПК-7.1; ИД-3 ОПК-7.3

1. Международные базы данных (MEDLINE (Медлайн); PreMEDLINE; издательские описания): возможности поиска информации для повышения медицинской грамотности населения и медицинских работников
2. Эпидемиологические особенности заболеваний опорно-двигательного аппарата в современных условиях организации трудового процесса в образовательных учреждениях.

ИД-1 ПК-9.1

1. Эпидемиологические подходы к изучению сердечно-сосудистых болезней.
2. Подходы к исследованию эффективности лекарственных препаратов в клинических исследованиях.

Критерии оценки, шкала оценивания *реферата*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы</i>
«хорошо»	<i>Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при</i>

Оценка	Описание
	<i>этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы</i>
«удовлетворительно»	<i>Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод</i>
«неудовлетворительно»	<i>Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе</i>

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, защиты реферата.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-2 УК-8.2; ИД-5 УК-8.5; ИД-6 УК-8.6; ИД-7 УК-8.7; ИД-8 УК-8.8

1. Цели и задачи эпидемиологической диагностики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
2. Значимость различных (по направленности) групп мероприятий в борьбе с инфекционными болезнями. Управляемые и неуправляемые инфекции.
3. Профилактическая и противоэпидемическая работа при оказании медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях.
4. Изоляционно-ограничительные мероприятия при завозе особо опасной инфекции на территорию Российской Федерации.
5. Особенности заполнения экстренного извещения о случае профессионального заболевания.

ИД-1 ОПК-3.1; ИД-2 ОПК-3.2; ИД-3 ОПК-3.3

1. Возможности статистического анализа при изучении неинфекционных заболеваний.
2. Современные методики сбора и обработки информации.
3. Методы оценки и прогноза состояния популяционного здоровья населения.

ИД-1 ОПК-7.1; ИД-3 УК-7.3;

1. Возможности использования международных баз данных (MEDLINE (Медлайн); PreMEDLINE; издательские описания) в научно-исследовательской деятельности
2. Современные информационные технологии и их использование в образовании медицинских работников
3. Систематический обзор – достоинства и недостатки.

ИД-1 ОПК-9.1; ИД-2 ОПК-9.2

1. Цель описательного этапа эпидемиологической диагностики.

2. Типы данных в биомедицинских исследованиях
3. Когортные эпидемиологические исследования и интерпретация их результатов.
4. Аналитические исследования и интерпретация их результатов.
5. Экспериментальные исследования. Основные требования к их планированию и проведению.

ИД-1 ПК-9.1

1. Возможности исследования случай-контроль при изучении здоровья населения.
2. Экспериментальные исследования. Основные требования к их планированию и проведению.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок</i>
«хорошо»	<i>Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок</i>
«удовлетворительно»	<i>Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи</i>
«неудовлетворительно»	<i>Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки</i>

4.2. Примеры ситуационных задач:

ИД-6 УК-8.6; ИД-7 УК-8.7

Ситуационная задача №1

Участковый врач 11 октября у ученика 5 класса средней общеобразовательной школы диагностировал корь.

Младшая четырёхлетняя сестра заболевшего ребёнка посещает среднюю группу детского сада, корью не болела, привита в возрасте 1 года. Мама работает воспитателем в этом же детском саду. Известно, что она переболела корью в детстве. В группе детского сада, которую посещает девочка, все дети привиты против кори.

Задание

1. Какие статистические формы необходимо заполнить в данном случае
2. Определите тактику изоляции заболевшего мальчика.
3. Составьте план противоэпидемических мероприятий в домашнем очаге в отношении контактных лиц.

Ситуационная задача №2

Гражданин Е., 42 лет, 30\9-86 г. обратился к участковому врачу (вызов домой с жалобами на частый жидкий стул, рвоту, резкую слабость. При сборе анамнеза выяснилось, что заболевший два дня тому назад прибыл из Индии, где находился в командировке.

Задание

1. Какой предполагаемый диагноз может быть у заболевшего?
2. Какова эпидемиологическая опасность заболевшего?
3. Составьте план противоэпидемических мероприятий в отношении данного случая.

ИД-1 ПК-9.1

Ситуационная задача № 1

В эпидемиологическом исследовании по выявлению влияния курения на риск возникновения мелкоклеточного рака легких участвуют больные с данной патологией и равноценная группа людей без этого заболевания.

- Задание:** 1. Какое эпидемиологическое исследование проводится?
2. Каковы основные критерии выполнения данного исследования?

Ситуационная задача № 2

В результате выполнения когортного исследования по оценке влияния фактора риска N на развитие заболевания X получен показатель относительного риска $RR=9,4$ с доверительным интервалом 6,4 – 13,5.

- Задание:** 1. Интерпретируйте результаты
2. Дайте вывод о значимости данного фактора риска в развитии заболевания.

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие</i>
«хорошо»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие</i>
«удовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях</i>
«неудовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют</i>

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	<i>Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса</i>
«не зачтено»	<i>Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах</i>

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование по контрольным вопросам и решение ситуационных задач.