



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

<i>Специальность (код, название)</i>	32.08.12 Эпидемиология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	ФТД
<i>Часть</i>	Вариативная
<i>Наименование дисциплины</i>	<b>Основы НИР</b>
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	1
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	36

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Основы НИР» по специальности 32.08.12 Эпидемиология (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.08.2014 №1139 и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы:

1. Зуева Людмила Павловна, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии
2. Любимова Анна Викторовна, д.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии
3. Асланов Батырбек Исмелович, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии
4. Васильев Константин Дмитриевич, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии
5. Высоцкий Владимир Сергеевич, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии
6. Иванова Тамара Георгиевна, к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии

Рецензент: профессор, доктор медицинских наук, зав. лабораторией эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера Лялина Людмила Владимировна

Рецензент: профессор, доктор медицинских наук, заведующая лабораторией эпидемиологии гриппа и ОРЗ ФБГУ Научно-исследовательский институт гриппа Министерства здравоохранения Российской Федерации Карпова Людмила Серафимовна

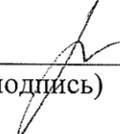
Рабочая программа дисциплины «Основы НИР» обсуждена на заседании кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии

«05» февраля 2019 г., Протокол №3

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, проф.  / Зуева Л.П./  
(подпись)

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета

«06» марта 2019 г., протокол № 2.

Председатель, проф.  / Мироненко О.В./  
(подпись)

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-специалиста эпидемиолога, обладающего системой теоретических знаний, общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача-эпидемиолога

**Задачи:** формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности «эпидемиология»; подготовка врача-эпидемиолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-эпидемиолога в областях: охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы НИР» относится к вариативной части Блока ФТД «Факультативы» учебного плана по специальности по специальности 32.08.12 Эпидемиология. Данная дисциплина является факультативной.

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

**Знания:** цели, задачи, этапы, методы эпидемиологической диагностики и дизайн эпидемиологических исследований; показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга; критерии комплексной оценки состояния здоровья населения; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; принципы использования статистических приемов для решения эпидемиологических задач и анализа эпидемиологических материалов;

**Умения:** самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей, прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии, собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию; организовывать и проводить санитарно-эпидемиологические расследования, направленные на установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, отравлений направления в медицине; использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки; разрабатывать, планировать, организовывать и оценивать эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятия;

**Навыки:** способностью формулировать и оценивать гипотезы, способностью организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по результатам эпидемиологической диагностики; способностью контролировать и оценивать качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; основными принципами создания программ и планов мероприятий по профилактике заболеваний населения методами медицинской статистики (биостатистики) и информатики; методами отбора материала от инфекционных больных и из объектов внешней среды; организацией и проведением лабораторных исследований факторов среды обитания; измерений физических

факторов; микробиологических исследований (вирусологических, бактериологических, микологических, паразитологических) навыками работы со специализированными пакетами компьютерных программами EpiInfo, Epidata, Whonet; различными формами гигиенического воспитания и обучения населения;

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-2	готовность к проведению эпидемиологического анализа, планированию противоэпидемических мероприятий, эпидемиологических обследований очагов инфекционных заболеваний	цели, задачи, этапы, методы эпидемиологической диагностики и дизайн эпидемиологических исследований показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга критерии комплексной оценки состояния здоровья населения; методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения; принципы использования статистических приемов для решения эпидемиологических задач и анализа эпидемиологических материалов;	самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей, проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии, собирать, анализировать и статистически и логически обрабатывать информацию; организовывать и проводить санитарно-эпидемиологические расследования, направленные на установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний,	способностью формулировать и оценивать гипотезы, способностью организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по результатам эпидемиологической диагностики; способностью контролировать и оценивать качества и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; основными принципами создания программ и планов мероприятий по профилактике заболеваний населения методами медицинской статистики (биостатистики) и информатики; методами отбора материала от инфекционных больных и из объектов внешней среды; организацией и	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач

				отравлений направления в медицине; использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности; выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки; разрабатывать, планировать, организовывать и оценивать эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий;	проведением лабораторных исследований факторов среды обитания; измерений физических факторов; микробиологических исследований (вирусологических, бактериологических, микологических, паразитологических) навыками работы со специализированными пакетами компьютерных программами EpiInfo, Epidata, Whonet; различными формами гигиенического воспитания и обучения населения;	
--	--	--	--	---	--	--

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ПК-2	Основы НИР	Формулировка проблемы, цели и задач исследования. Определение методологии исследования, необходимых материалов и методов, объема данных. Определение методов статистической обработки данных. Методика оформления полученных данных, формулировка заключения и выводов.

#### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	16	
<b>Аудиторная работа:</b>	14	
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Семинары (С)	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	20	20
<b>Промежуточная аттестация: зачет, в том числе</b>	2	2

сдача и групповые консультации		
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	36	36
зачетных единиц	1	1

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Основы НИР	2	12	20	34
	Итого	2	12	20	34

### 6.2 Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
1	Основные принципы и шаги планирования и выполнения НИР	2	Конспектирование

### 1.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
1.	Формулировка проблемы, цели и задач исследования. Определение методологии исследования, необходимых материалов и методов, объема данных. Определение методов статистической обработки данных.	6	Собеседование по контрольным вопросам
2.	Структура НИР. Методика оформления полученных данных, формулировка заключения и выводов.	6	Собеседование по контрольным вопросам

## 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	
				Виды	Кол-во контрольных вопросов
1.	3	контроль освоения раздела, контроль самостоятельной работы	Основы НИР	Собеседование по контрольным вопросам	30
2.	3	Зачет	-	Собеседование по контрольным вопросам	

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### Примеры контрольных вопросов:

1. Роль науки в современном обществе
2. Критерии выбора темы для НИР
3. Методология сбора данных
4. Критерии определения необходимого объема данных
5. Составные части и структура научного исследования

## 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе).	12	Собеседование по контрольным вопросам
Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации (к сдаче зачета)	8	Собеседование по контрольным вопросам

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) основная литература:

1. Зуева Л.П., Еремин С.Р., Асланов Б.И. Эпидемиологическая диагностика – СПб: ГОУВПО СПбГМА им. И.И.Мечникова Минздрава России.2009, -311с.
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Под ред. акад.РАМН, проф. Покровского проф. Брико Н.И.. Москва, 2010,

### б) дополнительная литература:

3. Ступаков И.Н., Самородская И.В. Доказательная медицина в практике руководителей всех уровней системы здравоохранения. Под ред. Стародубова В.И. – М.: МЦФЭР, 2006.
4. Шпигель А.С. Доказательная медицина. Перспективы для гомотоксикологии. Монография. М.: Арнебия, 2004.
5. Бацинский С.Е. Разработка клинических практических руководств с позиции доказательной медицины. «Медиа Сфера». Москва. 2004.
6. Полубенцева Е.И., Улумбекова Г.Э., Сайткулов К.И. Клинические рекомендации и индикаторы качества в системе управления качеством медицинской помощи. Методические рекомендации. «Гэотар Медиа». Москва.2006.

### в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 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	Неограниченно	Государственный контракт № 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 Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			

1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ 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 № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ru/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

**10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

**а. Кабинеты:**

Учебная аудитория №4(ПИБ №36) - г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4) 2этаж - для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля

Учебная аудитория №19 (ПИБ №26) - г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4) 2этаж - для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: 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.

- б. Лаборатории:** Лабораторный блок (ПИБ №№ 7, 8, 9, 10, 11,12, 13, 18, 19) - г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Б (корп.2/4)
- в. Мебель:** доска, парты, стулья, стол преподавателя.
- г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** - не применимо
- д. Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): - не применимо
- е. Аппаратура, приборы:** микроскопы.
- ж. Технические средства обучения:** компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа, аудио- и видеотехника.

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Основы НИР»**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большей степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо

запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к семинарским и практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям и семинарам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу,

сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.