

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России  
Институт профессионального образования

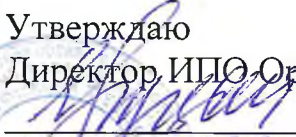
Согласовано

Председатель УМК ИПО ОрГМУ

  
М.Р. Исаев  
«21» февраля 2019 г.

Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

  
Е.Д. Луцай  
«21» февраля 2019 г.  
на основании решения УМК ИПО  
ОрГМУ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ВОПРОСЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С  
ПАТОГЕННЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ (ПБО)»

**Документ о квалификации:** *удостоверение о повышении квалификации.*

**Объем:** 72 часа

### Программа разработана

1. д.м.н., профессор Сетко Н.П.
2. к.м.н., доцент Плотников А.О.

### Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник лаборатории персистенции и симбиоза микроорганизмов Института клеточного и внутриклеточного симбиоза ФГБУН Оренбургского научного центра УрО РАН, д.м.н., профессор В.А. Гриценко
2. Заведующая клинико-диагностической лабораторией ГБУЗ «Оренбургская областная клиническая инфекционная больница», главный внештатный специалист Министерства здравоохранения Оренбургской области по бактериологии А.Р. Миронова

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании *кафедры гигиены и эпидемиологии*  
«12» февраля 2019 г., протокол №109

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании  
УМК по специальностям ДПО  
«21» февраля 2019 г., протокол № 6

Оренбург 2019 г.

## Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы.
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП.
6. Организационно-педагогические условия реализации программы.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП**

### **1.1. Нормативные правовые основания разработки программы**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- проект профессионального стандарта «Специалист в области медицинской микробиологии»
- приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный № 18247
- Стандарт организации СМК «Порядок разработки, утверждения и внесения изменений в дополнительные профессиональные программы» СТО СМК 34-8.3-220-2017;
- Стандарт организации «Порядок организации и проведения итоговой аттестации обучающихся по дополнительным профессиональным программам» СТО СМК 36-8.3-220-2017.

### **1.2. Требования к слушателям**

К обучению по ДПП ПК допускаются:

- 1) специалисты, имеющие высшее медицинское образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело", "Медицинская биохимия", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика" при наличии подготовки в ординатуре по специальности "Бактериология" или профессиональной переподготовки по специальности "Бактериология" при наличии послевузовского профессионального образования (интернатура, ординатура) по одной из специальностей: "Клиническая лабораторная диагностика", "Эпидемиология", "Лабораторная микология";
- 2) специалисты, имеющие среднее медицинское образование по одной из специальностей: "Лабораторная диагностика", "Медико-профилактическое дело" или дополнительное профессиональное образование в виде профессиональной переподготовки по специальности "Бактериология" при наличии среднего медицинского образования по одной из специальностей: "Лабораторная диагностика", "Медико-профилактическое дело"

**1.3. Формы освоения программы:** очно-дистанционная с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; дистанционная.

#### 1.4. Цель и планируемые результаты обучения

1.1 Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по бактериологии

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВД 1</b>	<b>Выполнение и контроль требований биобезопасности при работе с патогенными биологическими объектами (ПБА) I-IV групп потенциальной опасности (патогенности) в микробиологических лабораториях медицинских учреждений и учреждений госсанэпиднадзора</b>
ПК 1	готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях аварийных ситуаций в лаборатории
ПК 2	соблюдение правил биобезопасности при проведении микробиологических лабораторных исследований с ПБА I-IV групп потенциальной опасности (патогенности) и интерпретации их результатов
ПК 3	контроль за соблюдением правил биобезопасности при работе с ПБА I-IV групп потенциальной опасности (патогенности) в микробиологических лабораториях медицинских учреждений и учреждений госсанэпиднадзора

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование общекультурных компетенций и универсальных компетенций</b>
ОК - 1	Способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (Законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее - СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций
ОК - 2	Способность и готовность формировать у населения мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
УК - 1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
УК - 2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Виды деятельности	ПК	Трудовые действия	Умения	Знания
1	2	3	4	5
<p>Выполнение и контроль требований биобезопасности и при работе с патогенными биологическими объектами (ПБА) I-IV групп потенциальной опасности (патогенности) в микробиологических лабораториях медицинских учреждений и учреждений госсанэпиднадзора</p>	<p>ПК 1</p>	<p>Разработка стандартных операционных процедур микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований биобезопасности. Разработка рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения проб биологических материалов пациентов и объектов окружающей среды с учетом требований биобезопасности. Разработка стандартных операционных процедур микробиологических исследований стерильности лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий с учетом требований биобезопасности.</p>	<p>Разрабатывать стандартные операционные процедуры микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований биобезопасности. Разрабатывать рекомендации по правилам сбора, доставки и хранения проб биологических материалов пациентов и объектов окружающей среды с учетом требований биобезопасности. Разрабатывать стандартные операционные процедуры микробиологических исследований стерильности лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий с учетом требований биобезопасности.</p>	<p>Российское законодательство об основах охраны здоровья граждан и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Российской Федерации, регламентирующие деятельность с ПБА I-IV групп потенциальной опасности (патогенности) и нормативные правовые акты в области здравоохранения. Техника безопасности при работе в микробиологической лаборатории с ПБА I-IV групп потенциальной опасности (патогенности). Методология микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологических материалов человека и объектов окружающей среды, включая автоматизированные, иммунологические и молекулярные технологии. Характеристика современного лабораторного оборудования. Основы общей и частной, в том числе санитарной, микробиологии. Антимикробные препараты, механизмы их действия и развития резистентности к ним, основы антимикробной химиотерапии. Правила проведения исследований стерильности лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий, объектов окружающей среды. Основы деконтаминации объектов</p>

				окружающей среды. Эпидемиологические аспекты инфекционных заболеваний.
ПК 2	Проведение клинических микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологических материалов пациента, в том числе с использованием автоматизированных, иммуносерологических и молекулярных технологий с соблюдением требований биобезопасности. Проведение санитарных микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) проб биоматериалов объектов окружающей среды, включая методы с использованием автоматизированных, иммуносерологических и молекулярных технологий, в том числе для санитарно-эпидемиологической экспертизы с соблюдением требований биобезопасности. Консервация и хранение микроорганизмов в	Проводить клинические микробиологические исследования (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологических материалов пациента, в том числе с использованием автоматизированных, иммуносерологических и молекулярных технологий с соблюдением требований биобезопасности. Проводить санитарные микробиологические исследования (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) проб биоматериалов объектов окружающей среды, включая методы с использованием автоматизированных, иммуносерологических и молекулярных технологий, в том числе для санитарно-эпидемиологической экспертизы с соблюдением требований биобезопасности. Консервировать и хранить микроорганизмы в коллекции микроорганизмов микробиологической лаборатории с соблюдением требований биобезопасности.	Техника безопасности при работе в микробиологической лаборатории с ПБА I-IV групп потенциальной опасности (патогенности). Правила транспортировки и хранения биоматериала. Способы консервации микроорганизмов. Методология микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологических материалов человека и объектов окружающей среды, включая автоматизированные, иммунологические и молекулярные технологии с соблюдением требований биобезопасности. Характеристика современного лабораторного оборудования. Основы общей и частной микробиологии. Антимикробные препараты, механизмы их действия и развития резистентности к ним, основы антимикробной химиотерапии. Правила проведения исследований стерильности лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий, объектов окружающей среды. Основы деконтаминации объектов окружающей среды. Эпидемиологические аспекты инфекционных заболеваний.	

		коллекции микроорганизмов микробиологической лаборатории с соблюдением требований биобезопасности.		
ПК 3	Организация деятельности находящегося в подчинении медицинского персонала микробиологической лаборатории по соблюдению правил биобезопасности. Инструктаж находящегося в подчинении медицинского персонала микробиологической лаборатории по соблюдению требований биобезопасности. Составление должностных инструкций для сотрудников лаборатории. Разработка и внедрение лабораторной системы документооборота (электронного и на бумажных носителях), в том числе управляемой системы информационных ресурсов. Контроль за выполнением требований охраны труда и санитарно-противоэпидемических правил с микроорганизмами I-IV группы патогенности. Методическое руководство составлением рекомендаций и инструкций для медицинского персонала медицинской организации по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала для	Проводить контроль соблюдения требований биобезопасности при проведении микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических). Организовывать деятельность находящегося в подчинении медицинского персонала микробиологической лаборатории по соблюдению требований биобезопасности. Обучать находящийся в подчинении медицинский персонал микробиологической лаборатории правилам соблюдения режима биобезопасности. Проводить оценку рисков и организовывать надлежащие и безопасные условия труда в медицинской микробиологической лаборатории. Организовывать и контролировать эффективность системы безопасности и биобезопасности в микробиологической лаборатории. Составлять должностные инструкции для сотрудников лаборатории. Разрабатывать и контролировать выполнение правил хранения микроорганизмов в	Нормативно-правовые документы по обеспечению безопасной работы с патогенными биологическими агентами, технике безопасности. Методология внутрилабораторного и внешнего контроля качества микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических). Техника безопасности при работе в микробиологической лаборатории с ПБА I-IV групп патогенности. Правила транспортировки и хранения биоматериала. Методология микробиологических исследований (клинических и санитарных бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологических материалов человека и объектов окружающей среды, включая автоматизированные, иммунологические и молекулярные технологии. Характеристика современного лабораторного оборудования, принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro. Правила учета, хранения, передачи и транспортирования штаммов микроорганизмов. Характеристика потенциальных агентов биотерроризма.	

	<p>микробиологических исследований и контроль их выполнения. Разработка и контроль выполнения правил хранения микроорганизмов в коллекции микроорганизмов в микробиологической лаборатории. Разработка плана действий при выявлении микробов и их метаболитов-потенциальных агентов биотерроризма.</p>	<p>коллекции микроорганизмов в микробиологической лаборатории. Организовывать мероприятия по обеспечению безопасности при обнаружении микробов и их метаболитов – потенциальных агентов биотерроризма. Применять электронные информационно-аналитические системы и базы данных.</p>	<p>Мероприятия по обеспечению безопасности при выявлении агентов биотерроризма. Функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории. Психология взаимоотношений в трудовом коллективе. Медицинская этика и деонтология.</p>
--	--	---	---

### 1.5. Трудоемкость программы 72 часа.



**2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДПП**  
(очная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

№ п/п	Наименование учебных модулей	Формы промежуточн ой аттестации	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося		Всего (час.)
			Всего (час.)	в т. ч. лекции	в т. ч. практи ческие занятия (час.)	Всего (час.)	в т. ч. консультаци й при выполнении самостоятель ной работы (час.)	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1.	Вопросы биологической безопасности при работе с патогенными биологическими объектами (ПБА)	собеседование	68	20	48			<b>68</b>
2.	Входное тестирование	тестирование	2					<b>2</b>
3.	Итоговая аттестация (тестирование)	тестирование	2					<b>2</b>
<b>Всего по программе:</b>			<b>72</b>	20	48			<b>72</b>

**2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДПП**  
(заочная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

№ п/п	Наименование учебных модулей	Формы промежуточ ой аттестации	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося		Всего (час.)
			Всего (час.)	в т. ч. лекции	в т. ч. практи ческие занятия (час.)	Всего (час.)	в т. ч. консультаци й при выполнении самостоятель ной работы (час.)	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1.	Вопросы биологической безопасности при работе с патогенными биологическими объектами (ПБА)	собеседование				68	11	<b>68</b>
2.	Входное тестирование	тестирование				2	0,5	<b>2</b>
3.	Итоговая аттестация (тестирование)	тестирование				2	0,5	<b>2</b>
<b>Всего по программе:</b>						<b>72</b>	<b>12</b>	<b>72</b>

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

(очная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

Виды учебной нагрузки	Учебные дни	Номера недель обучения		Всего часов
		1	2	
обяз. уч. занятия	1	К 2; П 4	Т 2; П 4	12
обяз. уч. занятия	2	Т 2; П 4	Т 2; П 4	12
обяз. уч. занятия	3	Т 2; П 4	Т 2; П 4	12
обяз. уч. занятия	4	Т 2; П 4	Т 2; П 4	12
обяз. уч. занятия	5	Т 2; П 4	Т 2; П 4	12
обяз. уч. занятия	6	Т 2; П 4	ИА 2; П 4	12
<b>Всего часов в неделю обязательной учебной нагрузки</b>		36	36	72
<b>Всего часов в неделю</b>		36	36	

Т	Теоретическая подготовка
П	Практические занятия
К	Контроль самостоятельной работы
ИА	Итоговая аттестация (тестирование)

### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (заочная форма обучения с применением ДОТ, ЭО)

Виды учебной нагрузки	Учебные дни	Номера недель обучения		Всего часов
		1	2	
обяз. уч. занятия	1	ВТ 2; СР 4	СР 6	12
обяз. уч. занятия	2	СР 6	СР 6	12
обяз. уч. занятия	3	СР 6	СР 6	12
обяз. уч. занятия	4	СР 6	СР 6	12
обяз. уч. занятия	5	СР 6	СР 6	12
обяз. уч. занятия	6	СР 6	СР 4; ИА 2	12
<b>Всего часов в неделю обязательной учебной нагрузки</b>		36	36	72
<b>Всего часов в неделю</b>		36	36	

СР	Самостоятельная работа
ВТ	Входное тестирование
ИА	Итоговая аттестация (тестирование)

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Понятия и основные принципы биобезопасности</b>	Общие принципы биобезопасности. Классификация уровней биобезопасности. Классификация ПБА по степени их патогенности (потенциальной опасности).	1	2
	Законодательство, нормативно-правовая база и порядок лицензирования деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных. Виды работ и лицензионные требования, предъявляемые к соискателю лицензии, а также при осуществлении лицензируемой деятельности.	1,2,3	4
	Информационные (лекционные) занятия		2
	Практические занятия		4
<b>Понятие биобезопасности. Классификации ПБА по степени опасности. Уровни биобезопасности. Рекомендации ВОЗ по биобезопасности лабораторной работы.</b>	Классификация инфекционных микроорганизмов по группам риска ВОЗ. Российская классификация биологических агентов, вызывающих болезни человека, по группам патогенности.	1,2	2
	Группы риска и уровни биобезопасности лабораторной работы по ВОЗ. Руководящие принципы биобезопасности по ВОЗ в лабораториях 1-4 уровней биобезопасности.	1,2	2
	Принципы и методы работы с микробиологическими материалами в лаборатории, рекомендуемые ВОЗ с учетом требований биобезопасности.	1,2	2
	Планирование и проектирование лабораторий разного уровня биобезопасности. Рекомендации ВОЗ и требования СанПин для лабораторий, осуществляющих работы с ПБА III - IV групп.	1,2,3	4
	Рекомендации ВОЗ и требования СанПин для лабораторий, осуществляющих работы с ПБА I - II групп.	1,2,3	4
	Информационные (лекционные) занятия		6
	Практические занятия		8
<b>Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней</b>	Требования к организации работ с ПБА III - IV групп.	1,2,3	2
	Требования к проведению работ с ПБА III - IV групп.	1,2,3	4
	Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих, проведению зоологической и энтомологической работы.	1,2,3	2
	Требования к проведению дезинфекции различных объектов и уборке помещений. Средства и методы.	1,2,3	4

	Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с ПБА III - IV групп.	1,2,3	4
	Информационные (лекционные) занятия		4
	Практические занятия		12
<b>Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)</b>	Требования к организации работ с ПБА I-II групп.	1,2	2
	Требования к персоналу подразделений, работающих с ПБА I-II групп.	1,2	2
	Требования к проведению работ с ПБА I-II групп.	1,2,3	4
	Требования к обеззараживанию материала и уборке помещений, использованию СИЗ при работе с ПБА I-II групп.	1,2,3	4
	Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих, проведению зоологической и энтомологической работы.	1,2,3	2
	Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с ПБА I-II групп.	1,2,3	4
	Требования к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах в очагах заболеваний, вызванных микроорганизмами I-II групп патогенности	1,2,3	4
	Информационные (лекционные) занятия		6
	Практические занятия		16
<b>Безопасность работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I - IV групп патогенности</b>	Требования к организации работ с материалом, содержащим ПБА.	1,2	2
	Требования к помещениям и оборудованию лаборатории, выполняющей молекулярно-биологические диагностические исследования.	1,2,3	2
	Требования к проведению работ с материалом, содержащим ПБА.	1,2,3	4
	Требования к обеззараживанию материала и уборке помещений, использованию СИЗ	1,2,3	2
	Информационные (лекционные) занятия		6
	Практические занятия		4
<b>ВСЕГО</b>	<b>Информационные (лекционные) занятия</b>		<b>24</b>
	<b>Практические занятия</b>		<b>44</b>
	<b>Всего часов</b>		<b>68</b>

Характеристика уровня освоения учебного материала: 1 – ознакомительный 2 – репродуктивный 3 – продуктивный

## 5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Оценка степени и уровня освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы ПК «Вопросы биологической безопасности при работе с патогенными биологическими объектами (ПБА)» 72 часа осуществляется в форме итоговой аттестации.

Целью итоговой аттестации является оценка степени и уровня освоения обучающимися ОПП ПК в рамках имеющейся квалификации, необходимой для выполнения вида работ в соответствии с видом профессиональной деятельности.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Форма итоговой аттестации: тестирование.

Критерии оценки тестирования:

ЗАЧТЕНО	Отлично 91-100% Хорошо 81-90% Удовлетворительно 71-80%
НЕЗАЧТЕНО	Неудовлетворительно ниже 71%

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДПО

### Основная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст]: в 2 т.: учебник / ред.: В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. Т. 1, 2011. - 448 с.
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст]: в 2 т.: учебник / ред.: В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. Т. 2, 2011. - 480 с.
3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 1. [Электронный ресурс] / Под ред. В.В. Зверева, 2011
4. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 2. [Электронный ресурс] / Под ред. В.В. Зверева, 2013
5. Организационно правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): учеб. пос. / Кучеренко В. З., Голубева А. П., Груздева О. А, Пономарева О. А ; под ред. В. З. Кучеренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 176 с. электронный учебник  
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418482.html>

### Дополнительная литература:

1. Клиническая лабораторная диагностика. В 2 томах. Том 2 [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.В. Долгова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства")" - <http://old.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421314.html>
2. Маннапова Р.Т. Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс] / Маннапова Р.Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 . - ISBN 978-5-9704-2750-7
3. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии за 2008-2017 гг.
4. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://old.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432655.html>
5. Инфекционные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://old.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415832.html>
6. 6 Инфекционные болезни. Курс лекций [Электронный ресурс] / под ред. В. И. Лучшева, С. Н. Жарова - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - <http://old.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429372.html>
7. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] / Кишкун А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://old.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415504.html>



8. Клиническая микробиология [Электронный ресурс] / Донецкая Э.Г.-А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -   
<http://old.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418307.html>

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике темы:**

1. Международная база публикаций по медицине PubMed  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/PubMed>
2. <http://www.medlit.ru>
3. <http://www.mma.ru/cnmbhttp://rospotrebнадзор.ru/region/>
4. <http://www.fcgsen.ru>
5. <http://www.iki.rssi.ru/ehips/welcome.htm>
6. <http://www.who.int/ru/>
7. <http://www.minzdrav.ru>

**Ресурсы библиотеки ОрГМУ:**

1. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ.
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks.
3. ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА "КОНСУЛЬТАНТ ВРАЧА".
4. Информационно-правовая система «Консультант Плюс».
5. Информационно-правовая система «Гарант».

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса**

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов	Типы занятий	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения
1 аудитория № 22 (№311)	Лекции, итоговая аттестация	Компьютер с выходом в интернет, программного обеспечения «WEBEX». Переносная мультимедийная установка (ноутбук, проектор). Экран. Учебная доска.
2 учебная комната № 1 (№315), учебно-методический кабинет	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в интернет. Переносная мультимедийная установка (ноутбук, проектор). Экран. Учебная доска. Нормативно-методическая документация.
3 учебная комната № 2 (№317)	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в интернет. Переносная мультимедийная установка

		(ноутбук, проектор). Экран. Учебная доска. Нормативно-методическая документация.
4 кабинет дистанционного образования (№319)	Контроль самостоятельной работы	Компьютеры с выходом в интернет.

## Кадровое обеспечение при реализации программы

ФИО	Наличие документов о специализации
Сетко Н.П.	Д.м.н., профессор Сертификат «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы», «Общая гигиена», «Гигиеническое воспитание», «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» Диплом о ПП «Общая гигиена», «Гигиеническое воспитание», Удостоверение «Социально-гигиенический мониторинг и оценка риска здоровью населения», «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования»
Плотников А.О.	К.м.н., доцент Сертификат «Бактериология», Диплом о ПП «Бактериология», Удостоверение «Актуальные вопросы высшего и дополнительного профессионального образования»

## Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений / переутверждений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ____ от « ____ » _____ 201_ г.)	Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение