

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека**

**Федеральное казенное учреждение здравоохранения  
Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский  
противочумный институт Сибири и Дальнего**

**ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора**



## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**Образовательная программа высшего образования (уровень подготовки  
кадров высшей квалификации) – аспирантура**

**Направление подготовки:**

32.00.00 Наука о здоровье и профилактическая медицина

32.06.01 Медико-профилактическое дело

Наименование профиля (шифр научной специальности):

14.02.02 – Эпидемиология

**Форма обучения:** очная, заочная

**Квалификация:** Исследователь. Преподаватель-исследователь.

**Трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единиц

**Иркутск 2016**

**Разработчик(и):**  
ученый секретарь к.м.н. \_\_\_\_\_

А.Г. Трухина

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1199 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г.) (зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 г. № 34330);

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 25 февраля 2009 г. № 59 (зарегистрирован в Минюсте России 25 сентября 2014 г. № 34124)

Рабочая программа дисциплины специальности рассмотрена и одобрена Ученым советом ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора  
протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека  
Федеральное казенное учреждение здравоохранения  
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский проти-  
вочумный институт Сибири и Дальнего Востока»  
ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА»**

(очное, заочное обучение)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	32.00.00. Наука о здоровье и профилактическая медицина
Код и наименование направления подготовки	32.06.01 Медико – профилактическое дело
Наименование профиля (шифр научной специальности)	Эпидемиология 14.02.02
Форма обучения	очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б.2.2
Курс	2
Объем в часах:	108
Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы	
Форма контроля:	зачет

#### **1.1 Место практики в структуре образовательной программы:**

Производственная практика в системе подготовки кадров высшей квалификации по программам аспирантуры является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности и способствует получению умений и навыков практической научной деятельности. Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами при выполнении Производственной практики, используются ими при написании кандидатской диссертации.

Производственная практика относится к вариативной части Блока 2 программы аспирантуры и осуществляется согласно требованиям ФГОС высшего образования по

реализации программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Производственная практика аспиранта проводится на базе ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора. Объем, структура, содержание, требования к результатам освоения Рабочей программы производственной практики устанавливается институтом самостоятельно. Сроки и индивидуальный график прохождения практики устанавливаются аспирантом совместно с руководителем и отражаются в Индивидуальном плане аспиранта.

## 1.2 Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины Производственная практика является: приобретение аспирантами навыков в области теоретических, экспериментальных, эпидемиологических исследований; в т.ч. планировании (сбор материала, обобщение и анализ) и выполнении научных исследований для формирования для формирования профессиональной компетенции.

Производственная практика ставит своей **задачей** закрепление аспирантами комплекса теоретических знаний, формирование практических навыков и умений для выполнения научных исследований, приобретение опыта самостоятельного выбора, планирования и поиска оптимального решения актуальной научной проблемы. Для этого необходимо:

- закрепление и углубление теоретических знаний в области профилактической медицины, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
- освоение, приобретение навыков, умений использовать современные лабораторные методы, инновационные медицинские технологии в соответствии с направлением и профилем подготовки;
- освоение основ биологической безопасности и противоэпидемического обеспечения при работе с возбудителями инфекционных болезней, материалом от больных и подозрительных на инфекционное заболевание лиц;
- освоение и закрепление методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений в сфере своих профессиональных интересов;
- сбор, изучение и обобщение материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

**Формируемые компетенции:** УК-6, ОПК-5, ПК-1.

**Виды учебной работы:**

- самостоятельная работа аспирантов;
- консультации с научным руководителем, педагогами - практиками, руководителями и ведущими специалистами лабораторий (отделов), на базе которых организуется производственная практика;
- выполнение отдельных разделов выпускной работы аспирантов: разработка программы исследования, выполнение исследований, подготовка методических рекомендаций, информационных писем, информационных баз данных и др. видов научной продукции.

**Разработчик:** к.м.н. Трухина А.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины	6
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	6
3. Содержание и структура дисциплины	7
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение	9
5. Оценочные средства	16

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения дисциплины Производственная практика является: приобретение аспирантами навыков в области теоретических, экспериментальных, эпидемиологических исследований; в т.ч. планировании (сбор материала, обобщение и анализ) и выполнении научных исследований для формирования для формирования профессиональной компетенции.

Производственная практика ставит своей **задачей** закрепление аспирантами комплекса теоретических знаний, формирование практических навыков и умений для выполнения научных исследований, приобретение опыта самостоятельного выбора, планирования и поиска оптимального решения актуальной научной проблемы. Для этого необходимо:

- закрепление и углубление теоретических знаний в области профилактической медицины, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
- освоение, приобретение навыков, умений использовать современные лабораторные методы, инновационные медицинские технологии в соответствии с направлением и профилем подготовки;
- освоение основ биологической безопасности и противоэпидемического обеспечения при работе с возбудителями инфекционных болезней, материалом от больных и, подозрительных на инфекционное заболевание лиц;
- освоение и закрепление методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений в сфере своих профессиональных интересов;
- сбор, изучение и обобщение материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Производственная практика направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития (**УК-6**);

способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (**ОПК-5**);

способность и готовность выполнять научные исследования в профессиональной области в соответствии с направленностью подготовки «эпидемиология» (**ПК -1**).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**знать:** возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития (**УК-6**);

основные эпидемиологические и клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, возможности и перспективы применения современных лабораторных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и безопасности при работе с лабораторным оборудованием, (**ОПК-5**);

основы научного познания и организации научного труда, предмет и методы исследований по своей специальности и смежным дисциплинам, современные технологии получения, публикации и хранения новых научных знаний, особенности финансирования научных исследований, требования к диссертационным работам, этику научной деятельности (**ПК-1**).

**уметь:** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели

профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей (**УК-6**);

интерпретировать полученные лабораторные и инструментальные данные по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований (**ОПК-5**);

осуществлять поиск и анализ специальной литературы, ставить цели и задачи исследования, организовывать сбор материала для научных исследований, проводить обработку собранных данных с помощью современных методов и технологий, формулировать выводы, готовить полученные результаты к представлению в устной и письменной формах (**ПК-1**).

**владеть:**

навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований (**УК-6**);

навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования (**ОПК-5**);

методами исследования в своей специальности, методами статистической обработки данных, современными информационными технологиями, научным стилем изложения, навыками оформления и публичного представления результатов, навыками подготовки заявок на гранты для научной работы (**ПК-1**).

### 3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Прохождение производственной практики в **научно-исследовательской организации** направлено на профессиональную подготовку аспиранта, способного к решению профессиональных задач, связанных с научно-исследовательской деятельностью и обладающего эпидемиологическим мышлением для выявления причинно-следственных отношений, определяющих и характеризующих здоровье населения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часов). Время проведения 4 семестр 2 года обучения.

№ п/п	Планируемые виды работы	Кол-во часов (СР)	Образовательный продукт
<b>Очная форма обучения</b>			
1	Освоение и закрепление навыков лабораторных (биологические, бактериологические, серологические, молекулярно-биологические и др.) методов исследования и современных инновационных технологий в соответствии с направленностью подготовки и темой научно-исследовательской работы аспиранта	35	Освоенные методы исследования
2	Закрепление требований противозидемической безопасности при	5	Знание требований биологической

	работе с возбудителями инфекционных заболеваний и диагностическим материалом		безопасности при работе с возбудителями инфекционных заболеваний и диагностическим материалом
3	Подготовка методических разработок для выполнения задания в соответствии Рабочей программы производственной практики аспиранта	5	Методические разработки обучающегося для выполнения задания в соответствии Рабочей программы производственной практики аспиранта
4	Выполнение отдельных разделов научного исследования с использованием освоенных лабораторных методов и инновационных технологий	43	Отчет о проведенной работе
5	Оценка эффективности использованных методов диагностики, интерпретация, обобщение и анализ полученных результатов, формулировка выводов	5	Отчет о проведенной работе
6	Освоение подходов и закрепление навыков подготовки нормативно-методических (МУ, СП), инструктивно-методических документов (МР, ИП), формирования баз данных и др. научной продукции	10	Отчет о проведенной работе, проекты разработанных с участием аспиранта документов или предложения к ним
7	Оформление отчета о прохождении производственной практики	5	Отчет о прохождении практики
<b>Заочная форма обучения</b>			
1	Освоение и закрепление навыков лабораторных (биологические, бактериологические, серологические, молекулярно-биологические и др.) методов исследования и современных инновационных технологий в соответствии с направленностью подготовки и темой научно-исследовательской работы	35	Освоенные методы исследования
2	Закрепление требований противоэпидемической безопасности при работе с возбудителями инфекционных заболеваний и диагностическим материалом	5	Знание требований биологической безопасности при работе с возбудителями инфекционных заболеваний и диагности-



			ческим материа- лом
3	Подготовка методических разрабо- ток для выполнения задания в со- ответствии Рабочей программы производственной практики аспи- рата	5	Методические разработки обу- чающегося для выполнения зада- ния в соответствии Рабочей програм- мы производ- ственной практики аспирата
4	Выполнение отдельных разделов научного исследования с исполь- зованием освоенных лаборатор- ных методов и инновационных технологий	43	Отчет о проведен- ной работе
5	Оценка эффективность использо- ванных методов диагностики, ин- терпретация, обобщение и анализ полученных результатов, форму- лировка выводов	5	Отчет о проведен- ной работе
6	Освоение подходов и закрепление навыков подготовки нормативно- методических (МУ,СП),инструктивно- методических документов (МР,ИП), формирования баз дан- ных и др. научной продукции	10	Отчет о проведен- ной работе, проек- ты разработанных с участием аспи- ранта документов или предложения кним
7	Оформление отчета о прохождении производственной практики	5	Отчет о прохож- дении практики

#### 4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих прохождение Производственной практики обучающихся, определяется в соответствии с темой научно-исследовательской работы и будущей кандидатской диссертации.

Перед началом и по ходу прохождения практики аспиранту выдаются учебно-методические рекомендации для обеспечения работы по освоению лабораторных методов исследований, сбору материалов и проведению экспериментальной работы .

В процессе прохождения производственной практики обучающийся накапливает первичную информацию в различной, в т.ч. электронной форме: рабочие записи для отчета, дневниковые записи, копии фрагментов историй болезни, амбулаторных карт, лабораторных исследований, результатов анкетирования и т.д., помимо освоения практических навыков научно-исследовательской работы, обучающийся должен активно общаться с коллегами по научному коллективу, обсуждая с ними полученные результаты собственных наблюдений, материалов из сообщений и докладов других сотрудников и т.д.

Каждый обучающийся в течение всего периода прохождения практики обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки института и к следующим электронно-библиотечным системам:

##### **Внутренние ресурсы:**

- Электронный каталог научно-медицинской библиотеки, включающий более 60 тысяч экз. печатных изданий, авторефератов и диссертационных работ;

- Электронная база зарубежных информационных материалов по основным профильным зоонозным инфекционным болезням на основе данных интернет-базы Medline;
- Электронный фонд полнотекстовых иностранных работ по основным направлениям исследования;
- Библиотечный фонд ФКУЗ Иркутский НИПЧИ. Периодические издания по эпидемиологии и микробиологии: Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии; Клиническая лабораторная диагностика; Проблемы особо опасных инфекций; Молекулярная генетика, микробиология и вирусология.
- Нормативно-методические и информационно-аналитические документы федерального уровня;
- Реферативные сборники методических документов и отчетов НИР;
- Материалы межведомственных совещаний, Пленума КНС и его проблемных комиссий по санитарно-эпидемиологической охране территории РФ.

#### **Внешние ресурсы:**

- Научная электронная библиотека e-library.ru <http://www.elibrary.ru> (есть договор);
- Электронно-поисковая система PubMed; (<http://www.pubmed.gov>)
- Центральная научная медицинская библиотека им. И.М. Сеченова (<http://www.scsml.rssi.ru>)
  - Банк электронных документов Роспотребнадзора (<http://rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)
  - Справочно-правовая система «Гарант» (есть договор)

#### **Web-ресурсы**

[www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) –консультант студента электронная библиотека медицинского вуза

[www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) - электронная медицинская библиотека.

Библиотека Cochrane (<http://www.cochrane.ru>);

<http://promedmail.org/ru> ProMed.Rus

<http://www.epidemiolog.ru/> Эпидемиолог. ру

<http://www.who.int/ru/> Всемирная организация здравоохранения

[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/) - здравоохранение: Федеральная служба государственной статистики

<http://www.bookchamber.ru/content/edb/index.html>- электронная летопись авторефератов диссертаций, которые защищаются в научных и высших учебных заведениях РФ. Раздел «Медицина»

<http://medportal.ru/mednovosti/> -новости медицины, здоровья и фармации

<http://www.medinfo.ru/> -мед+инфо

<http://www.remedium.ru/> новости медицины и фармации

Англоязычные:

<http://www.medicalnewstoday.com/> новости медицины

<http://www.news-medical.net/>

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
<b>Основная литература</b>			
1	Бактериальные болезни: учеб. Пособие для вузов / Ред. Н.Д. Ющук. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 976 с.	1	2
2	Наглядные инфекционные болезни и микробиология: пер. с англ./ Стефен Х. Гиллеспи, Кетлин Б. Бамфорд; Ред. пер. С.Г. Пак, А.А. Еровиченков.– М.: ГЭОТАР - Медиа. – 2009. – 136 с.	2	2
3	Микробиология с основами эпидемиологии и методами микробиологических исследований: Учебник / Под ред. Сбойчакова В.Б. – СПб: Специальная литература». – 2007. – 590 с.	2	2
4	Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология : учеб. для мед. вузов / УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России. – 5-е изд., испр. и доп. – СПб: СпецЛит. – 2012. – 759 с.	2	2
5	Медицинская и санитарная микробиология / А.А. Воробьева, Ю. С. Кривошеин, В.П. Ширококов.– М.: МИА, 2003.	2	2
6	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов / УМО по мед. и фармацев. образованию вузов России; ред. А.А. Воробьев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: МИА. – 2012. – 702 с.	2	2
7	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 1, 2. / под ред. академика РАМН Зверева В.В., проф. Бойченко М.Н. – М.: Гэотар-медиа, 2014.– 278 с.	2	2
8	Поздеев О.К. Медицинская микробиология / под ред. академика РАМН, проф. В.И. Покровского. М.: ГЭОТАР-МЕД. – 2001. – 768 с.	3	2
9	Руководство по вакцинопрофилактике особо опасных инфекций / Под ред. проф. И.В. Борисевича, проф. И.В. Дармова. – Киров: ООО «Кировская областная типография», 2011 г. – 152 с.	1	2
10	Атлас возбудителей особо опасных бактериальных инфекционных болезней / Под ред. акад. РАН В.В. Кутырева. – Саратов: Амирит, 2015. – 168 с.	2	2
11	Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии / Под ред. А.А. Воробьева и А.С. Быкова – М.: МИА, 2008.	2	2

12	Лабораторная диагностика опасных инфекционных болезней: практическое руководство / под ред. академика РАМН Г.Г. Онищенко, академика РАМН В.В. Кутырева. – М.: ЗАО «Шико», 2013. – 560 с.	2	2
<b>Дополнительная литература</b>			
1.	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для последипл. образования. Кн. 1: Общая и санитарная микробиология / Под ред. А.С. Лабинская, Е.Г. Волина. – М.: Бином, 2008. – 1080 с.	2	2
2	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей. Кн. II.: Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций / Ред. А.С. Лабинская, Н.Н. Костюкова, С.М. Иванова. – М.: Бином, 2010. – 1152 с.	3	2
3	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей. Кн. III. Т. 1. : Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика / Ред. А.С. Лабинская, Н.Н. Костюкова. – М.: Бином, 2013. – 752 с.	3	2
4	Определитель бактерий Берджи / перевод с англ. М.: Мир. – 1997. – Т. 1. – 432 с.; Т. 2. – 368 с.	1	2
5	Энтеробактерии: рук. для врачей / О.К. Поздеев, Р.В. Федоров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 720 с.	1	2
6	Дубровина В.И., Войткова В.В., Юрьева О.В., Витязева С.А., Балахонов С.В., Корытов К.М. Инфекция и иммунитет: учебное пособие. – Иркутск: ФГБУ «НЦРВХ» СО РАМН, 2014. – 168 с.	20	2
7	Микробиология и иммунология / Под ред. академика РАМН, проф. А.А. Воробьева. М.: Медицина. – 1999. – 464 с.	1	2
8	Национальное руководство. Вакцины и вакцинация / Под ред. В.В. Зверев, Ред. Б.Ф. Семенов, Ред. Р.М. Хаитов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 880 с.	2	2
9	Глин В., Пастернак Дж. Молекулярная биотехнология / перевод с англ. М.: Мир. – 2001.	1	2
10	Онищенко Г.Г., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В. и др. Организация и проведение учебного процесса по подготовке специалистов в области биобезопасности и лабораторной диагностики возбудителей некоторых опасных инфекционных болезней: учебное пособие. – М.: Горячая линия. – Телеком, 2012. – 424 с.	2	2
11	Вейде А.А., Загоскина Т.Ю., Балахонов С.В. и др. Лабораторная диагностика энтеробактериозов: учебно-методическое пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск, 2005. – 57 с.	10	2
12	Вейде А.А., Загоскина Т.Ю., Балахонов С.В. и др. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск :ООО «Компания Графика +», 2011. – 44 с.	10	2

13	Загоскина Т.Ю., Вейде А.А., Долгова Т.М. и др. Иммуносерологические методы диагностики инфекционных болезней: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск: ООО «Компания Графика +», 2011. – 78 с.	10	2
14	Гаврилова О.В., Загоскина Т.Ю., Чапоргина Е.А. и др. Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике острых гнойных инфекций и сепсиса: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск. 2014. – 48 с.	10	2
15	Попова А.Ю., Брагина И.В., Ежлова Е.Б. и др. Учебно-методическое пособие по лабораторной диагностике холеры. – Иркутск: ООО «Типография Принт Лайт», 2014.– 96 с.	10	2
16	Тайкова Т.С., Долгова Т.М., Загоскина Т.Ю. и др. Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике сибирской язвы: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск: НЦРВХ СО РАМН, 2011.– 43 с.	10	2
17	Тайкова Т.С., Мазепа А.В., Загоскина Т.Ю. и др. Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике туляремии: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск: НЦРВХ СО РАМН, 2011.- 54 с.	10	2
18	Долгова Т.М., Токарева Л.Е., Субычева Е.Н. и др. / Руководство к практическим занятиям по лабораторной диагностике чумы: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск. 2011. – 90 с.	10	2
19	Долгова Т.М., Токарева Л.Е., Носкова О.А. и др. / Руководство к практическим занятиям по дифференциальной диагностике возбудителей чумы, энтеропатогенных иерсиниозов (псевдотуберкулеза и кишечного иерсиниоза) и пастереллеза: учебное пособие для врачей-бактериологов.- Иркутск. 2012. – 32 с.	10	2
20	Попова А.Ю., Брагина И.В., Ежлова Е.Б. и др. / Учебно-методическое пособие по лабораторной диагностике холеры: учебное пособие для врачей-бактериологов (биологов) и преподавателей.- Иркутск. 2014. – 96 с. Издание второе: переработанное и дополненное.	10	2
21	Ботвинкин А.Д., Андаев Е.И., Балахонов С.В. и др. Противодействие биотерроризму и биологическая безопасность / Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов /Под ред. Голубинского Е.П., Майбороды. – Иркутск: РИО ГУ РВХ ВСНЦ СО РАМН , 2006. – 138 с.		
22	СП 1.3.3118-13 «Безопасность работы с микроорганизмами I – II групп патогенности (опасности)» от 28 ноября 2013 г. , № 64	4	2

23	СП 1.2.1318-03 «Порядок выдачи санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека I- IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами» от 30 апреля 2003 г. , № 85.	4	2
24	СП 3.1.084-96, ВП 13.3.4.1100-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных». Утверждены Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода РФ 31 мая и Госкомсанэпиднадзором РФ 18 июня 1996 г.	4	2
25	Сборник нормативно-методических документов по порядку организации и проведения лабораторной диагностики особо опасных инфекционных болезней. – Саратов, ООО « Буква», 2014.– 344 с.	2	2

Таблица 5

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Производственная практика» перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Презентации лекций, видеофильмы, учебные фильмы	Сетевой	Отдел подготовки и усовершенствования специалистов
2	Учебно-методические, нормативные и нормативно-методические материалы (монографии, пособия, СП, МУ, МУК, МР )	Печатный Электронный (Word)	Библиотека

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет.

#### **Материально-техническое обеспечение**

Для прохождения производственной практики аспирантам предоставляются необходимые рабочие места и оборудование в помещениях и лабораториях института

**Обеспеченность помещениями и оборудованием для прохождения производственной практики аспирантов**

<b>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования</b>	<b>Форма владения, пользования (оперативное управление, аренда и т.д.)</b>
<p><b>Иркутский научно-исследовательский противочумный институт</b>  Зал для лекций и практических занятий площадью 131,5 м. кв., оснащенный компьютерами, мультимедийными установками, графической доской, плакатами  Зал СПЭБ площадью 63 м. кв., оснащенный компьютерами, мультимедийными установками, графической доской, экраном, учебной доской  Компьютерный класс при библиотеке с демонстрационно-обучающим и обучающее-контролирующими возможностями  Специализированные лаборатории (отдел эпидемиологии, отдел микробиологии чумы, отдел зоонозных инфекций, зоолого-паразитологический отдел, лаборатория холеры, лаборатория природноочаговых вирусных инфекций) с микробиологическими и вирусологические боксами, обеспеченные следующим оборудованием:  Микроскоп MEIJI TECHNO MT 6300H флюор.тринокулярный (Япония), микроскоп биологический № 2 (лабораторный) Leica DMIL с видеорегистр., микроскоп "Микмед-1" и др.,  масс – спектрометр Autoflex (модификация Microflex), прибор для проведения ПЦР в режиме реального времени Rotor – Gene Q, рН-метр HANNA рН 211, весы лабораторные электронные AdventureAV264C, термометры цифровые Testo-174 T, термостат твердотельный «Термит», термостаты электрический суховоздушный ТСвЛ-80,термостат-инкубатор LIB-080M, термостаты LIB-030M, ТС-1/80 СПУ, шкаф сухожаровой MOV-212S,  автоклав настольный компактный НРМ-16 с сушкой, V=6 л (Стерилизатор медиц. НРМ-16),холодильники Бирюса, БЕК-1. «Бирюса-135К», центрифуги лабораторные Z-206 А, Mini-Spin Eppendorf, «Ева 21»,мини центрифуга,  Вортекс «Миниспин», 49FV-2400, Вортекс Heidolph Reaxtor,амплификатор SmarCycler, миниРокер-Шейкер с электрон. таймером, угол наклона бград (MR-1), аналитическая система Gel DOC-ITFluor, LM-26, амплификатор четырехканальныйТП4-ПЦР-01 «Терцик», бокс для проведения ПЦР работ UVC/ТМ,UVC/Т-М-AR, ламинарные боксы на подставке БАВп-01 «Ламинар-С» 1,5, горизонтальный низкотемпературный морозильник (86 л) MDF-192</p>	<p align="center">Собственность</p>

Sanyo,анализатор молекул "ABI Prism", автоклав настольный компактный НРМ-16 с сушкой,V=6л (Стерилизатор медиц.НРМ-16), -AV264C), водяная баня-шейкер SWB25 без откидной пластик. крышки Thermo, Вортекс3. Heidolch Reax top, камеры для горизонтального эл/фореза в агароз.геле multiSUB Maxi(20x20), multiSUB Midi(10x10).

Автоматическая система капиллярного электрофореза для определения структуры ДНК (Анализатор ДНК/секвенатор), Рабочая компьютерная станция для обработки данных к секвенатору в комплекте+оригинальн. ПО Appid Biosystems для Win. XP Цитофлюориметр проточный, Прибор для диагностики биологических маркеров с принадлежностями и стартовым набором реагентов, Хроматографический комплекс для анализа, отработки хроматографических методик и автоматизированного выделения биомолекул (FPLC-хроматографическая система среднего давления с системой визуальной оценки и цифровой обработки данных), Комплект оборудования для высокопроизводительного секвенирования ДНК (Секвенатор геномный GS Junior с принадлежностями), оргтехника, музейный штаммы возбудителей инфекционных болезней

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

По окончании практики аспиранты сдают зачет в виде устной защиты (сообщение в форме презентации и ответов на вопросы), который принимается научным руководителем аспиранта и руководителем практики. До зачета аспирант представляет отчет по практике, а также заполненный дневник (приложение).

Приложение

## ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ аспиранта

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_

1. Прделанная работа за период прохождения практики:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

**Аспирант** \_\_\_\_\_

**Научный руководитель** \_\_\_\_\_