

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет – «Агрономический»  
Кафедра – «Ветеринарно-санитарная экспертиза»



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности (Научно-производственная)**

Направление подготовки: **06.06.01 – Ветеринария и зоотехния**

Направленность (профиль): - **Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и  
ветеринарно-санитарная экспертиза**

Объем: **12 з.е. (432 ч)**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Форма промежуточной аттестации: **зачет**

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. №896 и учебного плана, утвержденного ректором университета «26» апреля 2017 г., протокол Ученого совета от «24» апреля 2017 г. №8.

Составитель рабочей программы

д.б.н., проф.  М.Ф. Карашаев

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Протокол от «11» мая 2017 № 10

Заведующий кафедрой  
к.б.н., доцент  О.С. Якушенко

Одобрено методической комиссией факультета «Ветеринарной медицины и биотехнологии»

Протокол от «12» мая 2017 № 9

Председатель МК факультета «Ветеринарной медицины и биотехнологии»

д. к.б.н., доцент  О.С. Якушенко

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«10» мая 2017 г.

### **1. Вид, способы и формы проведения практики**

Вид практики – производственная. Способы проведения практики: стационарная или выездная. Производственная практика может проводиться на производственных предприятиях на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Форма проведения производственной практики - по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

Руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности от Университета осуществляется преподавателями выпускающей кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза», на месте проведения научно-производственной практики – научными специалистами представителями организации.

Для организации прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранту в Университете выдается дневник с календарным планом ее прохождения и индивидуальным заданием на практику, в котором руководитель от организации делает отметки о ходе прохождения научно-производственной практики. Руководитель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности от организации непосредственно организует её прохождение в соответствии с календарным планом, предоставляет возможность использования аспирантами необходимых документов, литературы, организует консультации с привлечением опытных научных работников, создает условия для изучения аспирантами всех вопросов настоящей программы и выполнения индивидуальных заданий.

### **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

**2.1. Цели и задачи производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) -** формирование у обучающихся теоретических знаний и опыта профессиональной деятельности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 «Ветеринария и зоотехния» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

**Цель практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)** состоит в формировании и развитии профессиональных знаний, овладении необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки на основе приобретения практического опыта, закрепления полученных знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности, а также сбора, анализа и обобщения фактического материала, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки НКР (диссертации), получения навыков самостоятельной научно-практической работы и непосредственного участия в научно-производственной работе коллективов организаций.

### **Основные задачи практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)**

Практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) направлена на фактическое ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы; изучение опыта применения и возможностей расширения использования аналитических методов и моделей прогнозирования, а также современных информационных технологий для решения разнообразных задач в области биологических наук, организации в реальных условиях сбора, обработки, анализа и систематизации информации для экспериментального апробирования моделей и программного обеспечения.

Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов являются:

- фактическое ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы;
- изучение опыта применения и возможностей расширения использования аналитических методов и моделей прогнозирования; сбор, обработка, анализ и систематизация информации для экспериментального апробирования моделей и программного обеспечения;
- формирование навыков рационального использования передовых информационно-аналитических технологий;
- приобретение навыков самостоятельной исследовательской работы;
- повышение конкурентного потенциала обучаемых на основе формирования у них навыков системного мышления и аналитических возможностей его реализации.
- закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных аспирантами в процессе обучения;
- приобретение конкретных знаний по решению управленческих задач в производственных, структурах; организационных задач, соответствующих профилю работы объекта, с использованием средств вычислительной техники и современных информационных технологий;
- подбор материала для подготовки научных докладов, а также дальнейшего обоснованного выбора темы НКР (диссертации).

**Результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	В результате прохождения НИ обучающиеся должны:
ОПК-1	Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> применять систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
ОПК-2	Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> использовать методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> методами исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> организацией работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
ПК-5	Владением методами выделения микроорганизмов,	<b>Знать:</b> методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики

	<p>вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов</p>	<p>инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов</p> <p><b>Уметь:</b> владеть методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов</p> <p><b>Владеть:</b> методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов</p>
<b>ПК-8</b>	<p>Способностью проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.</p>	<p><b>Знать:</b> вопросы проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.</p> <p><b>Уметь:</b> владеть методами проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.</p> <p><b>Владеть:</b> методами проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.</p>
<b>ПК-9</b>	<p>Способностью</p>	<p><b>Знать:</b> вопросы проведения активной</p>

	<p>проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.</p>	<p>специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.</p> <p><b>Уметь:</b> владеть методами проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.</p> <p><b>Владеть:</b> методами проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.</p>
<b>ПК-11</b>	<p>Владение знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа;</p>	<p><b>Знать:</b> структуру, пути биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа</p> <p><b>Уметь:</b> применять вопросы структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа</p>
<b>ПК-13</b>	<p>Владение средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами.</p>	<p><b>Знать:</b> методы обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами</p> <p><b>Уметь:</b> владеть методами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами</p> <p><b>Владеть:</b> средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами</p>

ПК-14	<p>Иммунология животных, противоиnфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопрoфилактика и серотерапия инфекционных болезней животных.</p>	<p><b>Знать:</b> иммунологию животных, противоиnфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопрoфилактика и серотерапия инфекционных болезней животных.  <b>Уметь:</b> определять иммунологию животных, противоиnфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопрoфилактика и серотерапия инфекционных болезней животных.  <b>Владеть:</b> методами противоиnфекционного иммунитета, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопрoфилактика и серотерапия инфекционных болезней животных.</p>
УК-1	<p>способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p>	<p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;  <b>Уметь:</b> проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;  <b>Владеть:</b> методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p>
УК-2	<p>способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p>	<p><b>Знать:</b> комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;  <b>Уметь:</b> осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;  <b>Владеть:</b> способами комплексного исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p>



### 3. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) в структуре ОПОП аспирантуры

Базами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов по направлению 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния» являются организации, независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) проводится в организациях и компаниях на основе договоров о прохождении практики между ними и Университете в форме практической деятельности на рабочих местах организации. Практика завершается подготовкой и защитой отчета по практике.

Направления на практику в организации по договорам выдаются аспирантам с учетом их пожеланий и рекомендации ответственного за прохождение практики. Изменение места прохождения практики производится в исключительных случаях.

Если аспирант намеревается проходить практику на индивидуальной основе, то за два месяца до начала прохождения практики он обязан предоставить письмо от организации с подтверждением обеспечения ему места для прохождения по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) и выполнения индивидуального задания, подать заявление на кафедру с указанием места, должности и структурного подразделения той организации, где он намеревается проходить практику.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обеспечивает получение практических навыков в выполнении профессиональных функций будущего аспиранта по направлению «Ветеринария и зоотехния» и является самостоятельной работой аспиранта под руководством руководителя от организации и руководителя от института/факультета.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) аспирантов является составной частью учебного процесса подготовки аспирантов по направлению 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния», входит в раздел Б2. «Практики» ФГОС ВО и проводится во 2 семестре 1 курса обучения.

#### 4. Объем практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) по направлению 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния» составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

#### 5. Содержание практики

**5.1. Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)**

Практика состоит из нескольких этапов. Для каждого этапа практики руководителем практики могут быть сформулированы конкретные задания.

#### Вид работ и содержание производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Разделы практики, виды учебной работы	Индивидуальные консультации руководителей практики		Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, выполнение индивидуального задания	Самостоятельная работа аспиранта	Формы текущего контроля
		Вводный инструктаж по технике безопасности, информационная лекция или консультация руководителя практики и от	Инструктаж по технике безопасности, индивидуальные консультации с руководителем практик и от предприятия			

		университета				
<b>1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Установочная лекция	2	2	20		Проверка посещаемости и получение индивидуальных заданий; перечень планируемых результатов при прохождении практики
1.2	Инструктаж по технике безопасности	2	2			Инструктаж по прохождению практики
1.3	Знакомство с историей создания и развития организации, организационной и управленческой структурой организации, уставом, учредительными документами, правилами внутреннего распорядка и особенностями осуществления производственной деятельности в организации, определение обязанностей специалиста отдела, где осуществляется практика. Формирование краткой характеристики видов деятельности. Формулирование авторского мнения с помощью руководителя практики о структуре организации.	6	6	20	20	Проверка выполнения этапа Изучение содержания практики
<b>2. Производственный этап</b>						
2.1	Характеристика является изучением реального (текущего) состояния и перспектив организации ветеринарного обслуживания животноводства, планированию и экономическому обоснованию ветеринарных мероприятий, учету и отчетности в ветеринарной медицине;	8	2	20	20	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственного этапа.
<b>3. Аналитический этап</b>						
3.1	Формирование базы аналитических данных	6		20	20	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа.
3.2	Комплексный анализ собранных данных с использованием различных	6		20	20	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний,

	методов					умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа.
3.3	Оценка степени эффективности и результативности деятельности производственных отделов Изучить нозологию внутренних незаразных болезней, заболеваемость, падёж и вынужденный убой животных. Выработка рекомендаций по совершенствованию работы производственных отделов организации	6		20	26	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа. Представление собранных материалов руководителю практики. Проверка индивидуальных заданий.
<b>4. Заключительный этап</b>						
4.1	Интерпретация полученных результатов. Окончательная проверка гипотез, построение системы предложений и рекомендаций по совершенствованию производственной деятельности организации-места прохождения практики	6	2	20	30	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа. Представление собранных материалов руководителю практики.
4.2	Подготовка отчета по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	6	20	30	Представление собранных материалов руководителю практики. Проверка выполненного этапа. Сдача и защита отчета по производственной практике.
<b>Итого - 432</b>		<b>48</b>	<b>20</b>	<b>198</b>	<b>166</b>	

#### **6. Форма отчетности по практике**

По итогам практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) обучающийся представляет на кафедру «Ветеринарно-санитарная экспертиза» дневник практики (форма дневника и требования к нему приводятся в Приложении 2), подписанный руководителем практики от базы практики и заверенный печатью.

По окончании практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) обучающийся представляет на кафедру «Ветеринарно-санитарная экспертиза» также письменный отчет о практике (образец титульного листа отчета приведен в Приложении 3).

Отчет по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) должен иметь следующую структуру:

3.2. Программа практики содержит следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- лист согласования;
- оглавление;
- аннотацию;
- цели освоения практики;
- задачи практики;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики;
- место практики в структуре ОПОП ВО;
- содержание и структуру практики;

- оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам практики;
- образовательные технологии;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на практике;
- учебно-методическое обеспечение практики;
- материально-техническое обеспечение практики;
- критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций);
- дополнения и изменения к программе.

3.5. Обеспечение учебной литературой, интернет - ресурсами, информационными технологиями, включая перечень программного обеспечения, информационные справочные системы, необходимые для проведения практики содержится в рабочих программах практики.

Отчет должен быть максимально конкретным и отражать реально проделанную самостоятельную работу с указанием особенностей организации экономической деятельности в организации и разработанными практическими рекомендациями по выявленным недостаткам.

Объем отчета не должен превышать 20-25 страниц печатного текста, формат А4, шрифт 14, Times New Roman, интервал 1,5. Отчет брошюруется в папку.

Формой промежуточной аттестации по итогам практики является - **зачет**.

По окончании практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) отчет о проделанной работе, являющийся результатом прохождения данной практики обучающегося подлежит защите на заседании комиссии, созданной по распоряжению декана факультета/института «Агрономический».

Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии с презентацией основных положений отчета о практике.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Практика практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>Коды компетенций</b>	<b>Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)</b>
<b>ОПК-1</b>	Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
<b>ОПК-2</b>	Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
<b>ОПК-4</b>	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
<b>ОПК-5</b>	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
<b>ПК-5</b>	Владением методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
<b>ПК-8</b>	Способностью проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.
<b>ПК-9</b>	Способностью проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных

	болезней животных.
<b>ПК-11</b>	Владение знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа;
<b>ПК-13</b>	Владение средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами.
<b>ПК-14</b>	Иммунология животных, противоинфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных.
<b>УК-1</b>	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
<b>УК-2</b>	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, НИ, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
<b>ОПК-1</b>	Б1.В.ОД.3Методика опытного дела в животноводстве	1
	Б1.В.ОД.5Современные проблемы ветеринарии	1
	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	2
	Б4.Г.1Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2
	<b>Б2.2Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2
	Б4.Д.1Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
<b>ОПК-2</b>	Б1.В.ОД.3 Методика опытного дела в животноводстве	1
	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы зоотехнии	1
	Б1.В.ОД.5 Современные проблемы ветеринарии	2
	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	2
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4

	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>2</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	1
ОПК-4	Б1.В.ОД.3 Методика опытного дела в животноводстве	4
	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы зоотехнии	8
	Б1.В.ОД.5 Современные проблемы ветеринарии	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>8</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	1-8
ОПК-5	Б1.В.ОД.5 Современные проблемы ветеринарии	1
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>8</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
ПК-5	Б1.В.ОД.6 Ветеринарная санитария	4
	Б1.В.ОД.7 Ветеринарно-санитарная экспертиза	4
	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	8
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
ПК-8	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	4
	Б1.В.ДВ.1.1 Зоогигиена	4
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
ПК-9	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная микробиология, санитария, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология	4
	Б1.В.ДВ.1.1 Зоогигиена	4

	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
ПК-11	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	1
	Б1.В.ДВ.1.2 Ветеринарная микология	1
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
ПК-13	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	1
	Б1.В.ДВ.1.2 Ветеринарная микология	1
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<b>1-8</b>
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
ПК-14	Б1.В.ОД.8 Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза	1
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
УК-1	Б1.Б.1 История и философия науки	1
	Б1.Б.2 Иностранный язык	1
	Б1.В.ОД.3 Методика опытного дела в животноводстве	1
	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы зоотехнии	1
	Б1.В.ОД.5 Современные проблемы ветеринарии	4
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>

	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
УК-2	Б1.Б.1 История и философия науки	1
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
УК-3	Б1.Б.1 История и философия науки	1
	Б1.Б.2 Иностранный язык	1
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1-8
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
УК-4	Б1.Б.2 Иностранный язык	1
	Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании	1
	Б1.В.ОД.3 Методика опытного дела в животноводстве	1
	Б1.В.ОД.4 Современные проблемы зоотехнии	1
	<b>Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)</b>	<b>4</b>
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<b>1-8</b>
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4

*\*Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется семестром изучения дисциплин и прохождения практик*

#### 7.2. Перечень компетенции с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирование компетенции в процессе освоения практики	Наименование оценочного средства
1	ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
2	ОПК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	Аналитический этап Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
3	ОПК-3 способностью к применению эффективных методов исследования в	Производственный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета



	самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;	Аналитический этап	<b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
4	ОПК-4 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
5	ОПК-8 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	Аналитический этап Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение самостоятельной работы
6	ПК-5 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;	Аналитический этап Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
7	ПК-8 Способностью проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.	Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение самостоятельной работы
8	ПК-9 Владение знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа;	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
9	ПК-11 Владение средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами.	Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение самостоятельной работы
10	ПК-13 Иммунология животных, противоинфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных.	Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение самостоятельной работы
11	ПК-14 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
12	УК-1 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;	Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение самостоятельной работы
13	УК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение

			самостоятельной работы
14	УК-3 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;	Подготовительный этап Производственный этап	<b>Текущий контроль:</b> Устное собеседование <b>Текущий контроль:</b> выполнение индивидуального задания
15	УК-4 Способностью проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.	Заключительный этап	<b>Промежуточный контроль:</b> защита отчета <b>Текущий контроль:</b> выполнение самостоятельной работы

### 7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения учебной практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;
- средний уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения практики;
- высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Формой промежуточной аттестации по практике практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) является – **зачет**.

### Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций\*

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
Оценка					
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
ОПК-1 (четвертый этап)	<b>Знать:</b> необходимую систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки;	Не знает основные направления в области, соответствующей направлению подготовки;	Частично знаком с основными направлениями в области, соответствующей направлению подготовки;	Достаточно владеет знаниям об основных направлениях в области, соответствующей направлению подготовки;	В полной мере владеет знаниями об основных направлениях в области, соответствующей направлению подготовки;
	<b>Уметь:</b> разрабатывать и обосновывать систему знаний в области,	не обладает умениями в рамках	Частично обладает умениями в	Умеет фрагментарно разрабатывать и	Умеет разрабатывать и обосновывать

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	соответствующей направлению подготовки;	компетенции	рамках компетенции	обосновывать систему знаний в области, соответствующе й направлению подготовки;	систему знаний в области, соответствующе й направлению подготовки;
	<b>Владеть</b> :необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;	Не владеет необходимой системой знаний в области, соответствующе й направлению подготовки;	Не в полной мере владеет необходимой системой знаний в области, соответствующе й направлению подготовки;	Способен владеть необходимой системой знаний в области, соответствующе й направлению подготовки;	Владеет на высоком уровне необходимой системой знаний в области, соответствующе й направлению подготовки;
<b>ОПК-2-</b>	<b>Знать:</b> методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Достаточно владеет знаниям в области, соответствующе й направлению подготовки;	В полной мере владеет знаниями в области, соответствующе й направлению подготовки;
	<b>Уметь:</b> применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно разрабатывать и обосновывать методологию исследований в области, соответствующе й направлению подготовки;	Умеет разрабатывать и обосновывать методологию исследований в области, соответствующе й направлению подготовки;
	<b>Владеть:</b> методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно разрабатывать и обосновывать методологию исследований в области, соответствующе й направлению подготовки;	Владеет на высоком уровне методологией исследований в области, соответствующе й направлению подготовки;
<b>ОПК-3</b> (четверт ый этап)	<b>Знать</b> природу и происхождение, структуру, химический состав, морфологические, биологические, физико- химические свойства патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацию	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает природу и происхождение, структуру, химический состав, морфологически е, биологические, физико-	Знает природу и происхождение, структуру, химический состав, морфологически е, биологические, физико- химические	Знает на достаточно высоком уровне природу и происхождение, структуру, химический состав, морфологически е,

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;		химические свойства патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацию возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;	свойства патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацию возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;	биологические, физико-химические свойства патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацию возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;
	<b>Уметь</b> определять природу и происхождение, структуру, химический состав, морфологические, биологические, физико-химические свойства патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацию возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;	Не умеет использовать знания на практике	Не в достаточной мере умеет использовать знания	Умеет фрагментарно самостоятельно использовать знания	В полной мере умеет самостоятельно использовать знания
	<b>Владеть</b> природой и происхождением, структурой, химическим составом, морфологическими, биологическими, физико-химическими свойствами патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацией возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;	Не владеет природой и происхождением, структурой, химическим составом, морфологическими, биологическими, физико-химическими свойствами патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацией	Не в достаточной мере владеет природой и происхождением, структурой, химическим составом, морфологическими, биологическими, физико-химическими свойствами патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацией	Владеет навыками природой и происхождением, структурой, химическим составом, морфологическими, биологическими, физико-химическими свойствами патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацией возбудителей и	Отлично владеет навыками природой и происхождением, структурой, химическим составом, морфологическими, биологическими, физико-химическими свойствами патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов. Классификацией

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;	возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;	вызываемых ими инфекционных болезней животных;	возбудителей и вызываемых ими инфекционных болезней животных;
ОПК-4	<b>Знать:</b> вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Знает вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Знает на достаточно высоком уровне вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;
	<b>Уметь:</b> применять вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Знает вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Знает на достаточно высоком уровне вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;
	<b>Владеть:</b> вопросами теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает вопросами теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Знает вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;	Знает на достаточно высоком уровне вопросы теоретических и прикладных проблем экологии микроорганизмов и вирусов;
ОПК-5	<b>Знать</b> методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Не знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и	Частично знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов	Знает на достаточно высоком уровне методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль	На высоком уровне знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	на основе патогенных микроорганизмов;	производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;
	<b>Уметь</b> применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не в полной мере умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На высоком уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	<b>Владеть</b> вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Знаком с некоторыми вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Владеет современными вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	В полной мере владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		микроорганизмов	в	в	в
ОПК-8	<p><b>Знать</b> методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов</p>	<p>Не овладел знаниями в рамках компетенции</p>	<p>Частично знает методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов</p>	<p>Знает методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов</p>	<p>Знает на достаточно высоком уровне методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов</p>
	<p><b>Уметь</b> применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов</p>	<p>Не умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом,</p>	<p>Не в достаточной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном)</p>	<p>Умеет фрагментарно применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях</p>	<p>В полной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях</p>

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов.	воздействия экзогенных и эндогенных факторов	воздействия экзогенных и эндогенных факторов
	<b>Владеть</b> методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не в достаточной мере владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Отлично владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
<b>ПК-5</b>	<b>Знать:</b> методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных,	Знает методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией	Знает на достаточно высоком уровне методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных



Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
			индикацией патогенных микроорганизмов	патогенных микроорганизмов	болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
	<b>Уметь:</b> владеть методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Не в достаточной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Умеет фрагментарно применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	В полной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
	<b>Владеть:</b> методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Не в достаточной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Умеет фрагментарно применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	В полной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
<b>ПК-8</b>	<b>Знать</b> методы генетики и селекции, культивирование	Не знает методы генетики и	Частично знает методы генетики и селекции,	Знает на достаточно высоком уровне	На высоком уровне знает методы

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;
	<b>Уметь</b> применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не в полной мере умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На высоком уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	<b>Владеть</b> вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка,	Не владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов.	Знаком с некоторыми вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов.	Владеет современными вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов.	В полной мере владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов.

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
<b>ПК-9</b>	<b>Знать</b> методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Знает методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Знает на достаточно высоком уровне методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
	<b>Уметь</b> применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия	Не умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности,	Не в достаточной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности,	Умеет фрагментарно применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями,	В полной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями,

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов.	процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
	<b>Владеть</b> методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не в достаточной мере владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Отлично владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
ПК-11			факторов		
	<b>Знать:</b> методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Знает методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Знает на достаточно высоком уровне методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
	<b>Уметь:</b> владеть методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Не в достаточной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Умеет фрагментарно применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	В полной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
	<b>Владеть:</b> методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Не в достаточной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и	Умеет фрагментарно применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами	В полной мере умеет применять методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
ПК-13			методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
	<b>Знать</b> методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Не знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Частично знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Знает на достаточно высоком уровне методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	На высоком уровне знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;
<b>Уметь</b> применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не в полной мере умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль	На высоком уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства	

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	на основе патогенных микроорганизмов	производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
ПК-14	Владеть вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Знаком с некоторыми вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Владеет современными вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	В полной мере владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	Знать методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Не знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Частично знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Знает на достаточно высоком уровне методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	На высоком уровне знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
УК-1	Уметь применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не в полной мере умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На высоком уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	Владеть вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Знаком с некоторыми вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Владеет современными вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	В полной мере владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	Знать методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами	Не овладел знаниями в рамках компетенции	Частично знает методы инфекционных процессов и природой	Знает методы инфекционных процессов и природой патогенности,	Знает на достаточно высоком уровне методы инфекционных



Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов		патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
<b>Уметь</b> применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях	Не в достаточной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов.	Умеет фрагментарно применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	В полной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
УК-2		воздействия экзогенных и эндогенных факторов			
	<b>Владеть</b> методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не в достаточной мере владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Отлично владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
	<b>Знать</b> методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Не знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных	Частично знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Знает на достаточно высоком уровне методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На высоком уровне знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		микроорганизмов;		в;	в;
	<b>Уметь</b> применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не в полной мере умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На высоком уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	<b>Владеть</b> вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Знаком с некоторыми вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Владеет современными вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	В полной мере владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	<b>Знать</b> методы инфекционных процессов и природой	Не овладел знаниями в рамках	Частично знает методы инфекционных	Знает методы инфекционных процессов и	Знает на достаточно высоком уровне

УК-3

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
	патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	компетенции	процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмо в на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмо в на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	методы инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмо в на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
	<b>Уметь</b> применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном)	Не в достаточной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмо в на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов.	Умеет фрагментарно применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмо в на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	В полной мере умеет применять инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмо в на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
УК-4		ом) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов			
	<b>Владеть</b> методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Не в достаточной мере владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов	Отлично владеет методами инфекционных процессов и природой патогенности, явлениями, процессами и механизмами взаимодействия микро- и макроорганизмов на всех уровнях (молекулярно-генетическом, клеточном, тканевом, организменном, популяционном) в условиях воздействия экзогенных и эндогенных факторов
	<b>Знать</b> методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов;	Не знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов	Частично знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Знает на достаточно высоком уровне методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе	На высоком уровне знает методы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно/ не зачтено	удовлетворительно/ зачтено	хорошо/ зачтено	отлично/ зачтено
		на основе патогенных микроорганизмов;	в;	патогенных микроорганизмов;	патогенных микроорганизмов;
	<b>Уметь</b> применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не в полной мере умеет применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	На высоком уровне умеет разрабатывать и применять вопросы генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов
	<b>Владеть</b> вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Не владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Знаком с некоторыми вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	Владеет современными вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов	В полной мере владеет вопросами генетики и селекции, культивирование бактерий, вирусов, грибов. Создание новых штаммов микроорганизмов, разработка, стандартизация, технология и контроль производства биопрепаратов на основе патогенных микроорганизмов

\*На этапе освоения дисциплины

### Критерии оценивания результатов обучения

Результаты защиты оцениваются как оценка «отлично» / «зачет», «хорошо» / «зачет», «удовлетворительно» / «зачет», «неудовлетворительно» / «незачет» заносятся в зачетную книжку аспиранта и ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
<p align="center"><b>Письменный отчёт Защита отчета</b></p>	<p>Соответствие содержания разделов отчета по практике заданию, степень раскрытия сущности вопросов, соблюдение требований к оформлению.</p> <p>Правильность, полнота, логичность и грамотность ответов на поставленные вопросы</p>	<p>Высокий уровень «5» (отлично)/зачет</p>	<p align="center"><b>оценка «отлично»</b></p> <p>Ставится, если выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.</p> <p>Выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние и систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p>
		<p>Средний уровень «4» (хорошо)/зачет</p>	<p align="center"><b>оценка «хорошо»</b></p> <p>Основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеется неполнота материала; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении.</p> <p>Выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p>
		<p>Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)/зачет</p>	<p align="center"><b>оценка «удовлетворительно»</b></p> <p>Имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.</p> <p>Выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.</p>
		<p>Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)/незачет</p>	<p align="center"><b>оценка «неудовлетворительно»</b></p> <p>Задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.</p>

			Выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.
--	--	--	---

#### *Описание процедуры оценивания*

При возвращении с практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) в университет обучающийся обязан предоставить на кафедру отчет для проверки в последний день окончания практики. Руководитель практики от Университета проверяет его и пишет резюме, в котором дается оценка содержания и оформления отчета, делает запись о допуске к защите или необходимости доработки отдельных разделов.

В процессе рецензирования оценивается:

- качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования;
- содержание представленного итогового отчета о прохождении практики.

Окончательная оценка выставляется по результатам защиты.

К защите допускаются обучающиеся, выполнившие программу практики, написавшие отчет.

Защита отчетов по практике проводится в установленные сроки на кафедре руководителем практики от кафедры.

Во время защиты отчета обучающийся должен уметь объяснить, как составлен отчет, а также обосновать свои выводы и предложения.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно»/«незачет» по результатам защиты практики, могут быть отчислены из Университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

При наличии уважительных причин возможен перенос сроков прохождения практики и защиты отчетов в индивидуальном порядке.

### **7.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП**

#### **7.4.1 Типовые контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации:**

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по практике практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная), в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

#### **6.4.1. Примерная тематика рефератов, докладов**

1. Общие требования к проектированию и строительству. Зооветеринарные разрывы.
2. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим зданиям.
3. Ветеринарно-санитарные, гигиенические и технологические требования к содержанию животных.
4. Очистка воздуха в помещениях.
5. Мероприятия по снижению высокой температуры в помещениях.
6. Требования к освещению.
7. Ветеринарно-санитарные объекты.
8. Ветеринарно-санитарные правила отбора и завоза животных на комплексы и контроль за состоянием их здоровья.
8. Ветеринарно-санитарные требования к доильному оборудованию.
9. Дойка коров и обработка вымени.
10. Ветеринарно-санитарный режим на комплексе (специализированной ферме).
11. Ветеринарно-санитарные мероприятия при комплектовании стада.
12. Ветеринарно-санитарные требования при кормлении телят заменителем цельного молока.
13. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования при выращивании телок и откорме крупного рогатого скота.
14. 6. Общие требования к проектированию, строительству и эксплуатации свиноводческих предприятий.
15. Ветеринарно-санитарный режим на свиноводческом предприятии.
16. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования при содержании свиней на племенных, товарных, репродукторных и откормочных предприятиях



17. Гигиена выращивания поросят-сосунов.
18. Гигиена выращивания телят профилакторного возраста.
19. Гигиена содержания ягнят.
20. Гигиена выращивания жеребят.
21. Гигиена выращивания цыплят.
22. Гигиена выращивания утят.
23. Гигиена выращивания гусят.
24. Применение УФ-лучей для профилактики болезней молодняка свиней.
25. Профилактика кормовых отравлений крупного рогатого скота агрохимикатами.
26. Профилактика микотоксикозов в свиноводстве.

## **7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### **7.5.1. Компетенция и компетентностная модель**

Компетенция – это личностное свойство человека, потенциальная способность и готовность индивида справляться с различными задачами, формирующиеся в деятельности и интегрирующие ценностно-смысловое отношение к ней.

Актуализация компетенции происходит в результате накопления опыта деятельности, который обучающийся приобретает, «находя и апробируя различные модели поведения в данной предметной области, выбирая из них те, которые в наибольшей степени соответствуют его стилю, притязаниям, эстетическому вкусу и нравственным ориентациям».

В структуре компетенции выделяют следующие компоненты:

- «знаниевый компонент» (знание академической области, способность знать и понимать);
- «ценностный компонент» (ценностные ориентации личности и мотивация к решению профессиональных задач);
- «деятельностный компонент» (практическое и оперативное применение знаний к конкретной ситуации).

Компетенция – категория, понятная, прежде всего, работодателю и характеризующая профессиональную деятельность аспиранта, которая реализуется уже после окончания аспирантуры на рабочем месте.

Формирование той или иной компетенции не всегда может быть прямо соотнесено с освоением одной определенной дисциплины. Компетенции вырабатываются параллельно и совокупно в ходе всех форм учебной работы – освоения отдельных дисциплин (модулей), прохождения практик, выполнения научных исследований и самостоятельной работы.

Компетентностная модель аспиранта представляет собой соглашение между потребителями (работодатели, обучающиеся) и университетом (разработчик ОПОП) относительно целей и ожидаемых результатов освоения ОПОП.

В соответствии с ФГОС компетенции делятся на универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК).

Универсальная компетенция (УК) – не зависящая от конкретного направления подготовки.

Общепрофессиональная компетенция (ОПК) – определяемая направлением подготовки.

Профессиональная компетенция (ПК) – определяемая профилем программы аспирантуры, способность успешно действовать при выполнении задания, решении задачи в конкретной профессиональной деятельности.

Уровни освоения компетенций по каждому реализуемому направлению подготовки определяются видами профессиональной деятельности и видом компетенций. Для каждого вида профессиональной деятельности установлены уровни освоения компетенций. Компетенции могут быть сформированы на различных уровнях: пороговый (входной), базовый и продвинутой.

### **7.5.1. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная)**

В процессе организации практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) руководителями от выпускающей кафедры (руководителем от организации) должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии:

1) *мультимедийные технологии*, для чего ознакомительные лекции и инструктаж аспирантов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям практики и специалистам организации экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем;

2) *дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета;

3) *компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации технико-экономической информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» необходимых для проведения практики**

### **Основная:**

#### **Основная**

1. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учеб. – М.: ВО Агропромиздат, 2012. – 463 с.

2. Сборник нормативно – правовых документов по ветеринарно – санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов /В.Г. Урбан, В.С. Воронин/. – М.: Лань, 2010. – 147 с.

3. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие (ГРИФ) / Смирнов А.В.- СПб.: ГИОРД, 2010. – 312 с.

4. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных и отравившихся животных.- СПб.: ГИОРД, 2011. – 218 с.

#### **Дополнительная**

1. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясопродуктов. Ю.Г.Костенко, М.П. Бутко: РИФ «Антиква». 2004. –608с.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы. П.В. Житенко, И.Г.Серегин, В.Е. Никитченко. Учебное пособие. - М., 2001.-352с.

3. Экспертиза мяса и мясопродуктов. В.М.Позняковский-Новосибирск.2001.-526с.

4. Житенко П.В., Серегин И.Г., Никитченко В.Е.; Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология переработки птицы. - М, 2001.-352с.

5. Житенко П.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: Справочник/ П.Ф. Житенко, М.Ф. Боровков. - М., 2000. - 335 с.

6. Чернавский М.В. Анатомио-топографические основы технологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки продуктов убоя животных. – М.: Колос, 2003. – 376 с. 40 экз.

7. Макаров В. А., Фролов В. П., Шуклин Н. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учеб. – М.: ВО Агропромиздат, 2000. – 463 с. 28 экз.

8. Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно - санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов. Ветеринарное Законодательство т. 4 . М.: Агропромиздат., 1988 . С 157 - 198. 14 экз.

9. Макаров В. А., Боровков М. Ф., Ермолаев. А. П. и др. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства. - М.: ВО Агропромиздат, 2001, 271 с. 48 экз

10. Житенко П. В., Боровков М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства - Справочник. – М.: Колос, 2000. – 35 с.

11. Нечаев А.Ю. Trichinella pseudospiralis новая проблема в частных подворьях // Ветеринария, 2006. – № 1. – С. 13-15.

12. Фролов В.П. Патогенез и течение сибирской язвы // Ветеринария, 2008. - № 8. – С. 18-22.

13. Макаров В. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на рынках и в хозяйствах: Справочник. – М.: Агропромиздат, 2002, 301 с.

14. Васильев Д.А., Донсков И.Т. Послеубойные изменения в мясе при сибирской язве // Ветеринария, 2010. - № 1. – С. 12-14.

15. Костенко Ю. Г., Бутко М. П., Вылегжанин А. Ф. и др. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов. – М.: РИФ Антиква, 2001, 607 с.

16. Бессонов А.А. Трихинеллоскопия мяса // Ветеринария, 2011. - №6. – С. 24-26.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть - «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

- ЭБС «Издательства Лань» <http://e.lanbook.com/>  
ООО «Издательство Лань».  
Договор №389/16 от 18.05.2016 Действует 18.05.2016 – 31.12.2016  
Дополнительное соглашение №1 к Договору №389/16 от 30.12.2016. Действует 18.05.16 – 17.05.17  
Договор № 514/17 от 22.05.17. Действует 22.05.2017 – 21.05.2018
- ЭБС «Университетская библиотека» <http://biblioclub.ru>  
ООО «Директ-Медиа»  
Контракт №51-02/16 от 04.05.2016. Действует 04.05.2016 – 04.05.2017  
Контракт №120-05/17 от 05.05.2017. Действует 05.05.2017 – 21.05.2017

Контракт №127-04/17 от 22.05.2017. Действует 22.05.17 – 31.12.2017

- **Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ** <http://www.cnsnb.ru/terminal/>  
ФГБНУ ЦНСХБ.  
Договор № 10-УТ/2016 от 20.04.2016 г. сроком на 1 год
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU( SCIENCE INDEX)** <http://elibrary.ru>  
ООО Научная электронная библиотека.  
Лицензионный договор № SIO-2114/2016 от 30.03.2016 сроком на 1 год  
Лицензионный договор № SIO-2114/2017 от 04.05.2017 сроком на 1 год

#### Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Система «Антиплагиат»	<a href="http://www.antipolagiat.ru">www.antipolagiat.ru</a>
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> ;
Консультат Плюс.	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> .

### 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1. При организации образовательного процесса проведения производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) применяются современные образовательные и информационные технологии:

- слайд - презентации;
- поиск информации с помощью информационных (справочных) систем, баз данных;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной - почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь;
- использование ресурсов сети Интернет и др.

10.2. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Windows 8.1, 8, 7, Vista;

Microsoft Word, Excel, Power Point;

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone;

1С Университет;

10.3. Информационно-справочные системы

Система «Антиплагиат» - [www.antipolagiat.ru](http://www.antipolagiat.ru);

Справочно-правовая система ГАРАНТ. URL: <http://www.garant.ru>;

Консультант Плюс. URL:<http://www.consultant.ru>.

### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п.п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№№ 208, 201, 304, 214) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2.	Практика	Аудитория для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторная посуда, микроскопы.
		Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет

		зал научной библиотеки	
2.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.М. КОКОВА»

**ДНЕВНИК  
производственной практики**

Обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Института (факультета) \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Направление подготовки/специальность \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Место производственной практики (организация и его адрес) \_\_\_\_\_

Начат \_\_\_\_\_

Окончен \_\_\_\_\_

Нальчик 201\_

### ТРЕБОВАНИЯ К ДНЕВНИКУ

1. Дневник, не заверенный подписями декан/директора института/факультета и руководителем профильной организации, где проводится практика с гербовыми печатями является недействительным.

2. Дневник заполняется чернилами (пастой) аккуратно, разборчивым почерком.

3. Ежедневно в дневник заносятся наблюдения и содержание работы обучающегося.

4. Отзыв профильной организации о работе обучающегося производственной практики производится в конце дневника. В отзыве должна быть отражена краткое содержание проведенной обучающимся работы, краткая характеристика его деятельности, оценку руководителя от профильной организации об уровне подготовки и уровне овладения умениями, навыками и компетенциями.

В разделе «Предложения и пожелания» обучающийся приводит свои предложения и пожелания по совершенствованию проведения практики.

5. Дневник по окончании практики, одновременно с отчетом в двух недельный срок со времени прибытия обучающегося в вуз, сдается на кафедру.

6. Обучающийся допускается к защите только при наличии отчета по производственной практике с обязательным приложением дневника.

### 1. Индивидуальное задание

№ п/п	Содержание задания

Руководитель практики от Университета: \_\_\_\_\_  
подпись Фамилия инициалы

Принял к исполнению обучающийся: \_\_\_\_\_  
подпись Фамилия инициалы

### 2. Общие сведения

1. Срок практики по договору \_\_\_\_\_  
с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

2. Продолжительность практики \_\_\_\_\_

3. Тип практики по учебному плану \_\_\_\_\_

МП \_\_\_\_\_ директор института (декан факультета)

### 3. Ход практики

1. Прибыл(а) к месту работы \_\_\_\_\_

2. Направлен(а) \_\_\_\_\_  
(рабочее место, должность)

\_\_\_\_\_

3. Приступил к работе \_\_\_\_\_

4. Дата окончание практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации

МП

**4. Записи о работах, выполненных во время прохождения практики**

Дата	Место работы	Краткое содержание выполненных работ

**5. Отметка о посещении практики руководителями**

Дата посещения	Фамилия руководителя	Подпись

Примечание: замечания о ходе технологической практики даются в тексте дневника в день посещения.

**6. Отзыв о работе обучающегося на практике  
(заполняется профильной организацией)**

1. Поощрения, взыскания, прогулы и опоздания \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2. Характеристика работы обучающегося по месту прохождения практики

Обучающийся(ая) \_\_\_\_\_  
 показал(а) \_\_\_\_\_ профессиональную подготовку,  
 (оценка)

владение компетенциями согласно требованиям ФГОС ВО. В период прохождения практики были освоены следующие компетенции: ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5  
 ОПК-8ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-11 ПК-13 ПК-14 УК-1 УК-2 УК-3 УК-4

В течение всей производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Показал(а) себя исключительно с положительной стороны. Личные качества проявлялись в умении найти общий язык с коллегами в решении поставленных задач. Отличается коммуникабельностью и инициативностью. Целеустремлен(а), всегда доводит решение поставленных задач до конца.

Успешно применял(а) полученные в университете теоретические знания в области соответствующей направлению подготовки, закрепляя и развивая их в процессе практики.

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_

подпись

фамилия инициалы

МП

**7. Предложения и пожелания обучающегося о совершенствовании проведения практики**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_

Подпись

**8. Заключение руководителя практики от Университета**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



---

---

Руководитель практики  
от Университета

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

фамилия инициалы

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.М. КОКОВА**

Институт/Факультет – «**ВЕТЕРИНАРНОЙ** медицины и биотехнологии»  
Кафедра – «**Ветеринарно-санитарной экспертизы**»

**ОТЧЕТ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**В** \_\_\_\_\_

(МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ)

Обучающегося \_\_\_\_\_ курса  
очной (другой) формы обучения  
Направление подготовки  
Направленность (профиль)  
Ф.И.О. обучающегося  
Руководитель практики:  
Должность Ф.И.О.

Нальчик – 201\_\_

## Аттестационный лист по практике

(Ф.И.О.)

Обучающийся (аяся) \_\_\_\_\_ курса направления подготовки \_\_\_\_\_ успешно прошел производственную практику (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).  
 в объеме \_\_\_ / \_\_\_ часов/з.ед. ( \_\_\_\_\_ недель) с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ года по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ года в организации \_\_\_\_\_

В ходе практики обучающийся согласно рабочей программы практики освоил следующие компетенции.

Наименование компетенций	пороговый	средний	ВЫСОКИЙ
ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;			
ОПК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;			
ОПК-3 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;			
ОПК-4 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;			
ОПК-8 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;			
ПК-5 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;			
ПК-8 Способностью проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.			
ПК-9 Владение знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа;			
ПК-11 Владение средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами.			
ПК-13 Иммунология животных, противоинфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных			

болезней животных.			
ПК-14 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;			
УК-1 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;			
УК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;			
УК-3 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;			
УК-4 Способностью проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.			

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

**Аннотация дисциплины**  
**Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная)**

**Целью дисциплины** является ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы; изучение опыта применения и возможностей расширения использования аналитических методов и моделей прогнозирования, а также современных информационных технологий для решения разнообразных задач в области биологических наук, организации в реальных условиях сбора, обработки, анализа и систематизации информации для экспериментального апробирования моделей и программного обеспечения.

**Задачами дисциплины** по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов являются:

- фактическое ознакомление аспирантов с опытом текущего функционирования организации и проведением ею научно-исследовательской работы;
- изучение опыта применения и возможностей расширения использования аналитических методов и моделей прогнозирования; сбор, обработка, анализ и систематизация информации для экспериментального апробирования моделей и программного обеспечения;
- формирование навыков рационального использования передовых информационно-аналитических технологий;
- приобретение навыков самостоятельной исследовательской работы;
- повышение конкурентного потенциала обучаемых на основе формирования у них навыков системного мышления и аналитических возможностей его реализации.
- закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных аспирантами в процессе обучения;
- приобретение конкретных знаний по решению управленческих задач в производственных, структурах; организационных задач, соответствующих профилю работы объекта, с использованием средств вычислительной техники и современных информационных технологий;
- подбор материала для подготовки научных докладов, а также дальнейшего обоснованного выбора темы НКР (диссертации).

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	В результате прохождения НИ обучающиеся должны:
ОПК-1	Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> применять систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
ОПК-2	Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> использовать методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> методами исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области,

		соответствующей направлению подготовки;
<b>ОПК-5</b>	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;	<b>Знать:</b> организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; <b>Уметь:</b> организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки; <b>Владеть:</b> организацией работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
<b>ПК-5</b>	Владением методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов	<b>Знать:</b> методы выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов <b>Уметь:</b> владеть методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов <b>Владеть:</b> методами выделения микроорганизмов, вирусов и патологического материала, средствами и методами диагностики инфекционных болезней животных, индикацией патогенных микроорганизмов
<b>ПК-8</b>	Способностью проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.	<b>Знать:</b> вопросы проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии. <b>Уметь:</b> владеть методами проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии. <b>Владеть:</b> методами проведения эпизоотологического мониторинга и надзора. Природная очаговость инфекционных болезней животных, трансмиссивные инфекции животных различной этиологии. Способы и средства борьбы с переносчиками инфекционных болезней. Принципы противоэпизоотической и профилактической работы. Общие и специальные мероприятия по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных. Государственные и международные аспекты эпизоотологии.
<b>ПК-9</b>	Способностью проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть	<b>Знать:</b> вопросы проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных. <b>Уметь:</b> владеть методами проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней

	средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.	животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных. <b>Владеть:</b> методами проведения активной специфической профилактики инфекционных болезней животных, вакцины, вакцинология, способы вакцинации. Владеть средствами и методами лечения и лекарственной профилактики инфекционных болезней животных.
<b>ПК-11</b>	Владение знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа;	<b>Знать:</b> структуру, пути биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа <b>Уметь:</b> применять вопросы структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа <b>Владеть:</b> знаниями структуры, путей биосинтеза, метаболизма и трансформации микотоксинов, методов их препаративного получения, идентификации и анализа
<b>ПК-13</b>	Владение средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами.	<b>Знать:</b> методы обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами <b>Уметь:</b> владеть методами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами <b>Владеть:</b> средствами и способами обеззараживания кормов и продукции животноводства, контаминированных токсигенными грибами и микотоксинами
<b>ПК-14</b>	Иммунология животных, противоинфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных.	<b>Знать:</b> иммунологию животных, противоинфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных. <b>Уметь:</b> определять иммунологию животных, противоинфекционный иммунитет, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных. <b>Владеть:</b> методами противоинфекционного иммунитета, иммунопатология и иммунодефициты. Иммунологический анализ в эпизоотологии. Серология, серопротекция и серотерапия инфекционных болезней животных.
<b>УК-1</b>	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; <b>Уметь:</b> проводить критический анализ и оценку современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; <b>Владеть:</b> методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
<b>УК-2</b>	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного	<b>Знать:</b> комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; <b>Уметь:</b> осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием

	системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;	знаний в области истории и философии науки; <b>Владеть:</b> способами комплексного исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
--	--	--

#### 4. Объем практики

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная) по направлению 06.06.01 – «Ветеринария и зоотехния» составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

#### 3. Место Практика по получению профессиональных умений и опыта в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-производственная) (Б2.2) относится к блоку- Б2.2.

Практика по получению профессиональных умений и опыта базируется на знаниях и умениях, полученных аспирантами после освоения предыдущих уровней образования.

Практика по получению профессиональных умений и опыта направлена на последовательное освоение и закрепление теоретического и практического материала, что формирует комплексный подход к прохождению программы аспирантуры.

Выполнение практики по получению профессиональных умений и опыта позволяет собрать необходимый материал для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) и подготовить аспиранта к защите.

**Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -432/12, в том числе по ОФО (ЗФО):

**Выполнение программы НИД** (работа в лабораториях, на производстве/на предприятии/ в организации/в НИИ; ведение дневника, составление отчета, подготовка к отчетной конференции, работа в библиотеке; сбор, анализ, расчет полученных данных)

**Вид контроля** (дифференцированная оценка)