

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.12.2023 09:47:49
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»
Факультет ветеринарной медицины**

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Ветеринарно-санитарная
экспертиза,
микробиология и
патоморфология
К. Вет. н., доц.
Уч. ст., Уч. зв.
В. И. Николаев
ФИО
С. С. Сидоров
подпись
«29» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
ветеринарной медицины
К. В. Н.
Уч. ст., Уч. зв.
М. Н. Николаев
ФИО
М. Н. Николаев
подпись
«29» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01.02 (У) Общепрофессиональная практика (по микробиологии)

**Направление подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль)**

**Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и
растительного происхождения
бакалавр**

Обеспечивающая проведение
практики кафедра

Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология
и патоморфология

Разработчик (и)

С. С. Сидоров К. Вет. н., доц. С. И. Николаев
подпись Уч. ст., Уч. зв. И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии

М. Н. Николаев К. В. Н., доц. Н. А. Кузнецов
подпись Уч. ст., Уч. зв. И.О. Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

В. И. Николаев С. И. Николаев
подпись И.О. Фамилия

Директор библиотеки

В. И. Николаев С. И. Николаев
подпись И.О. Фамилия

Улан-Удэ, 2022

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология

от « 4 » апреля 2022 г, протокол № 9

Зав. кафедрой Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология

[Подпись] К.В.К. Воронин С.М. Воронин
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. фамилия

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от « 3 » апреля 2022 г, протокол № 8.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

[Подпись] К.В.К. Воронин С.М. Воронин
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) Зам. директора БУ

Ветеринарная БРМПВА, К.В.К. Воронин
[Подпись] Воронин С.М.
подпись И.О. фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2022/2023 г.г.	№ 10	«30»05/2023г	<u>[Подпись]</u>	«30»05/2023г
2	2023/2024 г.г.	№ 10	«21»05/2023г	<u>[Подпись]</u>	«21»05/2023г
3	20__/20__ г.г.	№__	«__»__20__г		«__»__20__г
4	20__/20__ г.г.	№__	«__»__20__г		«__»__20__г
5	20__/20__ г.г.	№__	«__»__20__г		«__»__20__г

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения.....	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы	14
4. Объем практики и ее продолжительность	14
6. Формы отчетности по практике.....	16
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.....	16
обучающихся по практике.....	16
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	17
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	18
11. Изменения и дополнения.....	19

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

Вид практики - учебная.

Тип практики - общепрофессиональная практика (по микробиологии).

Форма проведения практики: дискретно (путем выделения в календарном учебном году непрерывного периода времени для проведения каждого вида практики).

Способы проведения практики: стационарная и выездная.

Цель практики: формирование у обучающихся практических знаний и умений на основе ранее полученных теоретических знаний по микробиологии.

Задачи практики: закрепление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического освоения посредством практического изучения лабораторной работы; углубленное изучение практической деятельности по микробиологии; развитие умений самостоятельной работы по сбору, изучению, анализу и обобщению материала; закрепление умений самостоятельно проводить микробиологические исследования объектов окружающей среды и пищевых продуктов.

Требования к организации общепрофессиональной практики (по микробиологии) определены следующими нормативно-правовыми документами:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Трудовой кодекс Российской Федерации;

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 939;

- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» октября 2021 г. № 712 н;

- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;

- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. Общепрофессиональная практика (по микробиологии) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА. Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, соответствует профессиональному стандарту «Работник в области ветеринарии» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021№ 712 н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.10.2021№ 712 н).

Трудовые функции:

Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции (код- F/01.6).

Трудовые действия:

- Отбор проб мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для проведения лабораторных исследований;

- Проведение лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности.

Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы (код - F/02.6).

Трудовые действия:

- Проведение лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей качества и безопасности продукции;

- Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными.

3. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры (код - F/03.6)

Трудовые действия:

- Проведение лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности.

- Осуществление ветеринарно-санитарного анализа пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, оценки возможности их транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки на основе данных осмотра и лабораторных исследований.

- Организация обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы некачественными и (или) опасными.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики:

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических	1 этап	Б1.О.18 Общая экология Б1.О.19 Ветеринарная генетика
		2 этап	Б1.О.20 Микробиология
		3 этап	Б1.О.20 Микробиология Б1.О.24.01 Животноводство Б1.О.28 Патологическая физиология животных Б2.О.01.02(У) Общепрофессиональная практика (по микробиологии)
		4 этап	Б1.О.25 Вирусология
		5 этап	Б2.О.01.04.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б2.О.01.04.01(П) Технологическая практика
		7 этап	Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ПКС-1 Способен применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	1 этап	Б1.В.03 История ветеринарии
		2 этап	Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных)
		3 этап	Б1.В.ДВ.03.01 Сравнительная морфология млекопитающих Б1.В.ДВ.03.02 Морфология лимфатической системы
		4 этап	Б1.В.01 Методология научного исследования Б1.В.02 Технология переработки продукции животноводства Б1.В.06 Радиобиология Б1.В.07 Фармакология Б2.О.01.02(У) Общепрофессиональная практика (по микробиологии) Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		5 этап	Б1.В.11 Санитарная микробиология
		6 этап	Б2.О.01.04.01(П) Технологическая практика
		7 этап	Б1.В.09 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза Б2.О.01.04.01(П) Технологическая практика
		8 этап	Б2.О.01.04.02(П) Ветеринарно-санитарная практика Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ПКС-2 Готовность проведения лабораторных исследований продуктов для определения качества и пищевой безопасности.	1 этап	Б2.О.01.02(У) Общепрофессиональная практика (по микробиологии) Б1.В.07 Фармакология
		2 этап	Б1.В.04 Биотехнология Б1.В.12 Иммунология Б1.В.08 Безопасность продукции пчеловодства и рыбоводства Б2.О.01.04.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.14 Ветеринарно-санитарный контроль сырья и

			<p>продуктов животного и растительного происхождения Б1.В.ДВ.02.01 ВСЭ и оценка качества мяса и продуктов убоя при заразных и незаразных болезнях Б1.В.ДВ.02.02 Ветеринарно-санитарный контроль при переработке аквакультуры Б1.В.ДВ.08.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках Б1.В.ДВ.08.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности Б2.О.01.04.02(П) Ветеринарно-санитарная практика Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>
--	--	--	--

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения (прохождения) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<i>Общекультурные компетенции</i>					
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{ОПК-2.1} ИД-2 _{ОПК-2.2} ИД-3 _{ОПК-2.3}	знает и понимает методы микроскопии, используемые в микробиологии; методы выделения чистых культур микроорганизмов; правила отбора материала для микробиологических исследований; основные виды болезнетворных бактерий, грибов; влияние различных факторов на бактерии и грибы; методы выделения и идентификации микроорганизмов; основные методы диагностики, специфической профилактики и лечения инфекционных болезней животных; санитарно-гигиенические параметры содержания животных	Умеет получать материал для микробиологических, серологических исследований; проводить бактериоскопию; готовить питательные среды; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методам; определять антибиотикочувствительность микроорганизмов; определять общее микробное число, коли-титр и коли-индекс воды, микробную обсемененность почвы, воздуха, а также объектов ветнадзора; проводить заражение и вскрытие лабораторных животных и определять факторы патогенности и вирулентность микроорганизмов; проводить отбор патматериала от павших животных, проб кормов, воды, воздуха, навоза, почвы для лабораторных исследований; выделять и идентифицировать патогенные микроорганизмы; использовать основные реакции иммунитета для идентификации выделенной микробной культуры и обнаруживать с помощью различных серологических реакций антитела в сыворотке крови больных животных при инфекционных болезнях; ставить и учитывать серологические реакции; интерпретировать результаты микробиологических, микологических, серологических и генотипических исследований.	владеет навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента; методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов; классическими и генотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных; современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала; методами идентификации бактерий и микроскопических грибов; методами постановки биопробы на разных видах лабораторных животных; методами вскрытия трупов лабораторных животных и патоморфологической диагностикой заболеваний; методами клинического обследования животных на инфекционные болезни с целью прижизненного отбора патматериала и отправки его в лабораторию; методами интерпретации результатов лабораторной диагностики с целью постановки своевременного диагноза на инфекционные болезни животных

<i>Профессиональные компетенции</i>					
ПКС-1	ПКС-1 Способен применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач.	ИД-1 _{ПКС-1.1} ИД-2 _{ПКС-1.2} ИД-3 _{ПКС-1.3}	знает и понимает в профессиональной деятельности современные технологии и порядок предубойного ветеринарного осмотра животных. Методики проведения специальных исследований при идентификации видовой принадлежности мяса и продуктов убоя. Стандартные методики проведения лабораторных исследований меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.	умеет проводить исследования с использованием современных технологий по определению допустимости убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра. Определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе характера патологоанатомических изменений, предполагаемого диагноза и факторов, выявленных в ходе ветеринарно-санитарного осмотра.	владеет навыками теории при осуществлении микробиологического анализа безопасности продуктов животного и растительного происхождения.
ПКС-2	ПКС-2 Готовность проведения лабораторных исследований продуктов для определения качества и пищевой безопасности	ИД-1 _{ПКС-2.1} ИД-2 _{ПКС-2.2} ИД-3 _{ПКС-2.3}	знает и понимает стандартные методики проведения лабораторных микробиологических исследований.	умеет получать определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований продуктов животного и растительного происхождения.	владеет навыками проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, мясного пищевого сырья, мясной продукции на основе характера патологоанатомических изменений, предполагаемого диагноза и факторов, выявленных в ходе ветеринарно-санитарного осмотра.

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Планируемые результаты обучения	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-2.1} ИД-2 _{опк-2.2} ИД-3 _{опк-2.3}	Полнота знаний	Знает и понимает базовые знания теории, используемые в микробиологии; методы выделения чистых культур микроорганизмов; правила отбора материала для микробиологических исследований; основные виды патогенных бактерий, грибов и их классификация, и особенности жизнедеятельности; влияние различных факторов на бактерии, вирусы и грибы.	не знает и не понимает профессиональную деятельность с учетом знаний по микробиологии	плохо знает и понимает профессиональную деятельность с учетом знаний по микробиологии	знает и понимает профессиональную деятельность с учетом знаний по микробиологии	хорошо знает и понимает профессиональную деятельность с учетом знаний по микробиологии	перечень вопросов к зачету, перечень вопросов для устного опроса, проверка отчета
		Наличие умений	Умеет осуществлять профессиональную деятельность с использованием специализированных баз данных, отбирать материал для микробиологических, серологических, вирусологических исследований; готовить питательные среды; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методами,	не умеет продемонстрировать знания в своей профессиональной деятельности на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических	умеет продемонстрировать знания в своей профессиональной деятельности на организм животных природных, социально-хозяйственных,	умеет продемонстрировать знания в своей профессиональной деятельности на организм животных природных, социально-хозяйственных,	в полной мере умеет продемонстрировать знания в своей профессиональной деятельности на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	

			определять антибиотикочувствительность микроорганизмов	факторов	генетических и экономических факторов	генетических и экономических факторов	экономических факторов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками лабораторных исследований, методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов; классическими и генотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных; современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала; методами идентификации бактерий и микроскопических грибов; методами получения различных компонентов серологических реакций	не владеет навыками по специализированной базе данных в профессиональной деятельности	плохо владеет навыками по специализированной базе данных в профессиональной деятельности	владеет навыками по специализированной базе данных в профессиональной деятельности	в полной мере владеет навыками по специализированной базе данных в профессиональной деятельности	
<p>ПКС-1 Способен применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>	<p>ИД-1_{ПКС-1.1} ИД-2_{ПКС-1.2} ИД-3_{ПКС-1.3}</p>	Полнота знаний	<p>Знает и понимает базовые знания теории, используемые в микробиологии; методы выделения чистых культур микроорганизмов; правила отбора материала для микробиологических исследований; основные виды патогенных бактерий, грибов и их классификация, и особенности жизнедеятельности; влияние различных факторов на бактерии, вирусы и грибы.</p>	<p>не знает и не понимает базовые знания теории в области микробиологии. Требования к проведению лабораторных исследований в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p>	<p>плохо знает и понимает базовые знания теории в области микробиологии. Требования к проведению лабораторных исследований при проведении в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p>	<p>знает и понимает базовые знания теории в области микробиологии. Требования к проведению лабораторных исследований в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p>	<p>хорошо знает и понимает базовые знания теории в области микробиологии. Требования к проведению лабораторных исследований при проведении в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции.</p>	<p>перечень вопросов к зачету, перечень вопросов для устного опроса, проверка отчета</p>

		Наличие умений	Умеет осуществлять профессиональную деятельность с использованием специализированных баз данных, отбирать материал для микробиологических, серологических, вирусологических исследований; готовить питательные среды; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методами, определять антибиотикочувствительность микроорганизмов	не умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных.	умеет применять современные технологии в профессиональной. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных.	умеет применять современные технологии в профессиональной. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных.	в полной мере умеет применять современные технологии в профессиональной деятельности. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками лабораторных исследований, методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов; классическими и генотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных; современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала; методами идентификации бактерий и микроскопических грибов; методами получения различных компонентов серологических реакций	не владеет навыками статистической обработки результатов опытов. Проведение лабораторных исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	плохо владеет навыками статистической обработки результатов опытов. Проведение лабораторных исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	владеет навыками статистической обработки результатов опытов. Проведение лабораторных исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	в полной мере владеет навыками статистической обработки результатов опытов. Проведение лабораторных исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	
ПКС-2 Готовность проведения лабораторных исследований для определения качества и пищевой безопасности	ИД-1 _{ПКС-2.1} ИД-2 _{ПКС-2.2} ИД-3 _{ПКС-2.3}	Полнота знаний	Знает и понимает базовые знания теории, используемые в микробиологии; методы выделения чистых культур микроорганизмов; правила отбора материала для микробиологических исследований; основные виды патогенных бактерий, грибов и их классификация, и особенности жизнедеятельности; влияние различных факторов на бактерии, вирусы и грибы.	не знает и не понимает лабораторные исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности. Требования к проведению лабораторных исследований в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и	плохо знает и понимает лабораторные исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности. Требования к проведению лабораторных исследований в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и	знает и понимает Лабораторные исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности. Требования к проведению лабораторных исследований в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и	хорошо знает и понимает лабораторные исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности. Требования к проведению лабораторных исследований в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и	перечень вопросов к зачету, перечень вопросов для устного опроса, проверка отчета

				сфере безопасности пищевой продукции. Правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	сфере безопасности пищевой продукции. Правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	сфере безопасности пищевой продукции. Правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	сфере безопасности пищевой продукции. Правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории с лабораторным оборудованием и средствами измерений в соответствии с инструкциями по их эксплуатации	
Наличие умений	Умеет осуществлять профессиональную деятельность с использованием специализированных баз данных, отбирать материал для микробиологических, серологических, вирусологических исследований; готовить питательные среды; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методами, определять антибиотикоустойчивость микроорганизмов	не умеет проводить лабораторные исследования для определения качества продуктов. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.	умеет проводить лабораторные исследования для определения качества продуктов. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.	умеет проводить лабораторные исследования для определения качества продуктов. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.	в полной мере Проводить лабораторные исследования для определения качества продуктов. Пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры.			
Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками лабораторных исследований, методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов; классическими и генотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных; современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала; методами идентификации бактерий и микроскопических грибов; методами получения различных компонентов серологических реакций	не владеет навыками лабораторного и производственно го ветеринарно-санитарного контроля сырья и безопасности продуктов. Проведение лабораторных	плохо владеет навыками лабораторного и производствен ого ветеринарно-санитарного контроля сырья и безопасности продуктов.	владеет навыками лабораторного и производствен ого ветеринарно-санитарного контроля сырья и безопасности продуктов.	в полной мере владеет навыками лабораторного и производственно го ветеринарно-санитарного контроля сырья и безопасности продуктов. Проведение			

				исследований рыбы и раков и другой продукции для определения показателей их качества и безопасности	Проведение лабораторных исследований рыбы и раков и другой продукции для определения показателей их качества и безопасности	Проведение лабораторных исследований рыбы и раков и другой продукции для определения показателей их качества и безопасности	лабораторных исследований рыбы и раков и другой продукции для определения показателей их качества и безопасности	
--	--	--	--	---	---	---	--	--

В результате прохождения общепрофессиональной практики (по микробиологии) обучающийся должен:

Знать: базовые знания теории, используемые в микробиологии; методы выделения чистых культур микроорганизмов; правила отбора материала для микробиологических исследований; основные виды патогенных бактерий, грибов и их классификация, и особенности жизнедеятельности; влияние различных факторов на бактерии, вирусы и грибы.

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с использованием специализированных баз данных, отбирать материал для микробиологических, серологических, вирусологических исследований; готовить питательные среды; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, идентифицировать выделенную культуру по морфологическим, культуральным, тинкториальным, биохимическим, серологическим, иммунологическим и генотипическим методами, определять антибиотикочувствительность микроорганизмов.

Владеть: навыками лабораторных исследований, методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов; классическими и генотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных; современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала; методами идентификации бактерий и микроскопических грибов; методами получения различных компонентов серологических реакций.

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Общепрофессиональная практика (по микробиологии) (Б2.О.01.02 (У) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения .

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Б1.О.16 Биологическая химия;
- Б1.О.18 Общая экология
- Б1.О.19 Ветеринарная генетика
- Б1.О.20 Микробиология

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Б1.О.23 Ветеринарная токсикология
- Б1.О.26 Ветеринарная пропедевтика
- Б1.О.29 Патологическая анатомия животных
- Б1.В.11 Санитарная микробиология
- Б1.О.27 Внутренние незаразные болезни
- Б1.О.29 Патологическая анатомия животных
- Б1.В.09 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
- Б1.О.25 Вирусология
- Б1.О.30 Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Б1.В.04 Биотехнология
- Б1.В.08 Безопасность продукции пчеловодства и рыбоводства
- Б1.В.12 Иммунология
- Б1.О.30 Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Б1.О.30 Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Б1.В.14 Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения

Б1.В.ДВ.02.01 ВСЭ и оценка качества мяса и продуктов убоя при заразных и незаразных болезнях

Б1.В.ДВ.02.02 Ветеринарно-санитарный контроль при переработке аквакультуры

Б1.В.ДВ.08.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках

Б1.В.ДВ.08.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость общепрофессиональной практики (по микробиологии) составляет 6 зачетных единиц (216 часа), продолжительность - 4 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	4 сем	3 курс
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
1. Аудиторные занятия, всего	2	2
- занятия лекционного типа/практическая подготовка	2/2	2/2
2. Самостоятельная работа		
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	214	214
3. Вид итогового контроля	зачет	зачет
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	216
	Зачетные единицы	6

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Организационный	Проведение первичного инструктажа по технике безопасности.	2	Устный опрос
2	Содержательный	Выполнение обучающимися индивидуальных и групповых занятий	210	Устный опрос
3	Заключительный	Оформление проверка отчета	4	Защита отчета
	Итого		216	

Содержание разделов практики

Раздел 1. Организационный.

Ознакомиться с программой практики, целью и задачами практики, времени и места прохождения практики, порядка ее проведения; техникой безопасности при проведении микробиологических исследований. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте: ознакомление с правилами работы в микробиологической лаборатории, требованиями к спецодежде, мерам личной профилактики.

Раздел 2. Содержательный.

- Изучить нормативную документацию.
- Ознакомиться с микробиологической лабораторией, оборудованием, техникой микрофотографии, микроскопами и микроскопическими методами исследования.
- Зарисовать схему размещения помещений лаборатории и дать условные обозначения.
- Освоить правила работы и техники безопасности при работе с микроорганизмами в микробиологической лаборатории.
- Подготовить лабораторную посуду и питательные среды для посева микроорганизмов.
- Провести посев и микроскопию препаратов с бактериями различной формы (зарисовать).
- Участвовать в дезинфекцию и стерилизацию лабораторной посуды, питательных сред, патологического материала и др.
- Провести микробиологическое исследование объектов внешней среды.
- Освоить правила взятия патологического материала и его транспортировки от больных животных в лабораторию.
- Участвовать в приеме и регистрации патологического материала, поступающего в лабораторию.
- Изучить возбудителей инфекций сельскохозяйственных животных, птиц и рыб, встречающихся во время практики и описать их биологические свойства, диагностику и биопрепараты.

При лабораторной диагностике инфекционных болезней следует придерживаться следующей схеме:

- ✓ Краткая характеристика заболевания.
- ✓ Название возбудителя.
- ✓ Морфологические и тинкториальные свойства микроорганизмов.
- ✓ Культурально-биохимическая характеристика.
- ✓ Патогенные свойства микробов и восприимчивость животных.

- ✓ Устойчивость микроорганизмов во внешней среде.
 - ✓ Антигенные свойства.
 - ✓ Микробиологическая диагностика (взятие и пересылка патматериала, бактериологический, серологический и аллергический методы диагностики).
 - ✓ Иммунитет и специфическая профилактика.
- Раздел 3. Заключительный. Подготовка отчета и презентации к защите.

6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение общепрофессиональной практики (по микробиологии) является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА».

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме зачета с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет о практике
- приложение, если имеются: учебные материалы, фотоиллюстрации.

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы промежуточного контроля:

1. Как устроена микробиологическая лаборатория? (ОПК-2, ПКС 1-2).
2. Как производится обработка помещений микробиологической лаборатории? (ОПК-2, ПКС 1-2).
3. Что такое дезинфекция и стерилизация? (ОПК-2, ПКС 1-2).
4. Перечислите основные дезинфицирующие средства и растворы (ОПК-2, ПКС 1-2).
5. Методы стерилизации, применяемые в лаборатории (ОПК-2, ПКС 1-2).
6. Правила работы с автоклавом (ОПК-2, ПКС 1-2).
7. Какое основное оборудование, и для каких целей используют в микробиологической лаборатории? (ОПК-2, ПКС 1-2).
8. Расскажите устройство автоклава (ОПК-2, ПКС 1-2).
9. Перечислите основные инструменты и посуду, применяемые в микробиологической лаборатории. В чем их назначение? (ОПК-2, ПКС 1-2).
10. Какие виды световых микроскопов вы знаете, для чего они предназначены? Из каких частей состоит световой микроскоп? (ОПК-2, ПКС 1-2).
11. Что такое сухие и иммерсионные объективы? (ОПК-2, ПКС 1-2).
12. Какие методы микроскопии вы знаете, в чем их особенности? (ОПК-2, ПКС 1-2).
13. На чем основан метод фазово-контрастной микроскопии? (ОПК-2, ПКС 1-2).
14. В чем достоинства люминесцентного метода микроскопии? (ОПК-2, ПКС 1-2).
15. Какое явление лежит в основе метода темнопольной микроскопии? С какой целью используется этот метод? (ОПК-2, ПКС 1-2).
16. В чем особенности устройства электронного микроскопа и принцип его работы? (ОПК-2, ПКС 1-2).
17. Методы микробиологических исследований объектов животноводческих помещений (ОПК-2, ПКС 1-2).

18. Правила отбора патологического материала у животных при подозрении на инфекционную болезнь (ОПК-2, ПКС 1-2).
19. Правила отбора патологического материала от трупа животного (посмертная диагностика) (ОПК-2, ПКС 1-2).
20. Методы консервации патологического материала в зависимости от сезона года (ОПК-2, ПКС 1-2).
21. Правила оформления сопроводительной справки (ОПК-2, ПКС 1-2).
22. Влияние химических, физических и биологических факторов на микроорганизмы (ОПК-2, ПКС 1-2).
23. Серологические методы исследования, применяемые при диагностике инфекционных болезней в конкретной лаборатории (ОПК-2, ПКС 1-2).
24. Мероприятия, проводимые в хозяйстве, где зарегистрирована инфекционная болезнь животных (ОПК-2, ПКС 1-2).

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

9.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Кисленко В.Н. Микробиология : Учебник / В. Н. Кисленко, М. Ш. Азаев. - 1. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 272 с.	http://znanium.com/go.php?id=478874
Колычев Н.М. Руководство по микробиологии и иммунологии: Учебное пособие / Н. М. Колычев, В. Н. Кисленко. - 1. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 254 с	http://znanium.com/go.php?id=496661
Дополнительная литература	
Галиуллин А.К. Микробиология : учеб. пособие / А. К. Галиуллин [и др.]. - Москва : Лань, 2011. - 494 с.: табл. - Библиогр.: с. 490. - ISBN 978-5-8114-1180-1.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1546
Кисленко В.Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии: Учебное пособие / В. Н. Кисленко. - 1. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016. - 232 с.	http://znanium.com/go.php?id=492830
Госманов Р.Г. Микробиология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. Х. Волков, А. И. Ибрагимова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 496 с	https://e.lanbook.com/book/112044

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/

Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Цыдыпов В.Ц. Краткий словарь микробиологических терминов / Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. ветеринарно-санитарной экспертизы, микробиологии и патоморфологии ; сост.: В. Ц. Цыдыпов [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. - 60 с. - URL:	http://bgsha.ru/art.php?i=2184
Галсанова Г.Д. Санитарно-микробиологическая характеристика продуктов животного происхождения и факторов внешней среды : методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельных работ / Г. Д. Галсанова [и др.]; Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2014. - 63 с. -	http://bgsha.ru/art.php?i=2468
Алексеева С.М. Общепрофессиональная практика (по микробиологии) : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: С. М. Алексеева [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 48 с	http://bgsha.ru/art.php?i=3809

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

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc, Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Опел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:РМ Управление проектами. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Управление Проектным Офисом. Основная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа

Комплект программ АРМ кадастрового инженера Про версия 14 в составе: Комплексгеодезических расчетов (Геодезия, Обработка геодезических измерений и Кадастровые задачи), подписана 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Специализированное программное обеспечение Автоматизированная генерализацияцифровых топографических карт (СПО Генерализация), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программдля ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Программа для моделирования гидрологических условий местности Комплекс гидрологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Программа для обработки результатов инженерно-геологических изысканий Комплексгеологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс 3D анализа к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс агрономических задач к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплект программ АРМ градостроителя в составе: Комплекс градостроительных задач. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс подготовки документов аэронавигационной информации к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Панорама АГРО (версия 5, плавающая лицензия от 10 рабочих мест), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Бухгалтерия крестьянско-фермерского хозяйства. Базовая версия.Электронная поставка. Лицензионный договор № КЦ\ПП\23-01393 от 05.09.2023	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Дляустановки в одном учебном классе до20 рабочих мест).Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки водном учебном классе до20 рабочихмест). Предоставлениелицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Оценка типа телосложения» (Дляустановки в одном учебном класседо 20 рабочих мест).Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
1	2
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя.	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы / номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (620)	120 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office ProPlus 2016 RUS OLP NL Acadmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE.
2	Помещение для самостоятельной работы № 600.	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, системный блок ФРИКОМ Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/белый (10 шт.), монитор 23.8" MSI Modern MD24 1PW белый (10 шт.), клавиатура Gembird KB-8355U белый (10 шт.), мышь A4Tech Fstyler FM12 белый (10 шт.), сетевой фильтр Buro белый (10 шт.), HDMI-кабель белый, сетевой кабель белый доступ в интернет. Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
3	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (662)	4 посадочных места, столы, стулья, шкафы, персональный компьютер с доступом в интернет, ноутбук, Ксерокс Brother 3в1.

11. Изменения и дополнения
к программе учебной практики Б2.О.01.02 (У) Общепрофессиональная практика
(по микробиологии) в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			