


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»  
Факультет ветеринарной медицины  
Кафедра «Паразитологии и эпизоотологии животных»

Регистрационный  
Номер 1-4/7

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной и  
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«24» марта 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина ОП.02 Микробиология, санитарная и гигиена  
шифр и название по учебному плану

Специальность 36.02.02 Зоотехния  
шифр и наименование

Квалификация зоотехник

Уровень ППСЗ базовый

Срок освоения ППСЗ очная - 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 102 ч.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. №505.
- Учебным планом специальности 36.02.02 «Зоотехния» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Якутская ГСХА от 22.02.2017 г., протокол № 210.

Разработчик(и) РПД Бурцева Ирина Афанасьевна, канд.ветеринар.наук., преподаватель кафедры «Паразитологии и эпизоотологии животных».

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Паразитологии и эпизоотологии животных» факультета ветеринарной медицины от «10» марта 2017 г.


Зав. кафедрой разработчика РПД  /Протодьяконова Г.П./  
подпись фамилия, имя, отчество

Зав. профилирующей кафедрой  /Черноградская Н.М./

Протокол заседания кафедры от «14» марта 2017 г., № 31.

Председатель МК факультета  /Евсюкова В.К./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК № 3 от «21» марта 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА  /Тоголева И.В./  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 5 от «23» марта 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	3
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. Микробиологии, санитария и гигиена

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 36.02.02 СПО «Зоотехния».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации руководителей среднего звена, специалистов; профессиональной подготовке рабочих и должностей служащих.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.02. Микробиология, санитария и гигиена относится к профессиональному циклу.

### *Освоение дисциплины способствует формированию компетенций:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.

ПК 1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.

ПК 1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.

ПК 1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.

ПК 1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

ПК 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

ПК 2.1. Выбирать и использовать эффективные способы производства и первичной переработки продукции животноводства.

ПК 2.2. Разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению удоев, привесов и других производственных показателей животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции животноводства.

ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции животноводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции животноводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции животноводства в период хранения.

ПК 3.4. Проводить подготовку продукции животноводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию животноводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли.

ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.

ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг в области профессиональной деятельности в структурном подразделении предприятия отрасли исполнителями.

ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятия отрасли.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Учебная дисциплина ОП.02. Микробиология, санитария и гигиена предназначена для того, чтобы получить знания о принципах систематики, морфологии и физиологии, способах распространения микроорганизмов в природе и их роли в превращении веществ, действии факторов внешней среды на бактериальные клетки; овладение основами учения об инфекции и иммунитете, о наследственности и изменчивости, о биологии и экологии микроорганизмов, методами индикации и идентификации патогенных бактерий и грибов, бактериологических, серологических и аллергических исследований, используемых при диагностике инфекционных болезней.

В *задачи* рабочей программы учебной дисциплины (модуля) курса ОП.02. Микробиология, санитария и гигиена входят:

1. Изучение объектов ветеринарной микробиологии, их морфологии, физиологии, экологии, эволюции;
2. Изучения строения бактерий и микроскопических грибов, генетики микроорганизмов, тинкториальных, культуральных, биохимических, патогенных свойств, антигенной структуры;
3. Изучение возбудителей инфекционных болезней животных;
4. Изучение методов современной микробиологии, ее возможностей, достижений и перспектив развития;
5. Изучение методов лабораторной диагностики инфекционных болезней животных;
6. Изучение основ санитарной микробиологии;
7. Изучение основ инфекционного процесса и факторов патогенности микроорганизмов.

#### ***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:***

- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- пользоваться микробиологической техникой;
- соблюдать правила личной гигиены в промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещение, транспорт и другое;

***В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:***

- основные группы бактерий, их классификацию;
- значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;
- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
- методы стерилизации и дезинфекции
- понятия патогенности и вирулентности микроорганизмов на животных;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и другому;
- правила личной гигиены работников;
- нормы гигиены труда;
- классификацию моющих и дезинфицирующих средств. Правила хранения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;
- основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;
- основные типы гельминтозов с/х животных;
- заболевания, общие для человека и с/х животных
- санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов, всего	Объем часов, в 1 семестре	Объем часов, в 2 семестре
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
в том числе:			
лекции	34	17	17
лабораторно-практические занятия	34	17	17
контрольная работа			
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)			
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
Консультации			
Итоговая аттестация в форме (указать)	зачет		зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Микробиология, санитария и гигиена

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Микробиология</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Введение. Основные группы микроорганизмов, их классификация. Значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных</b>		1
	Тема. Морфология, классификация бактерий, строение бактериальной клетки. Строение бактериальной клетки, структурные элементы бактериальной клетки. Работа в лаборатории, устройство лаборатории микробиологии и вирусологии. Понятия патогенности и вирулентности.	4	1
	Лабораторно-практическое занятие № 1. Правила отбора, доставки и хранения биоматериала.	4	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Методы микробиологические исследования и принципы оценки полученных результатов. Микроскопические методы исследования, изучение и зарисовка строения бактерий, грибов, вирусов	5	3
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Физиология микроорганизмов</b>		
	Тема. Физиология микроорганизмов: дыхание и питание	4	1
	Лабораторно-практическое занятие № 2. Рост и размножение микроорганизмов, культивирование микроорганизмов, изучение колоний, анаэробноз	4	1, 2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Изучение культуральных, тинкториальных и биохимических методов исследования	4	3
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Распространение микроорганизмов в природе</b>		
	Тема. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Круговорот веществ в природе. Брожение и гниение	4	2
	Лабораторно-практическое занятие № 3. Микрофлора воды, воздуха, почвы. Методы исследования воды, воздуха, почвы.	4	2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Изучение процессов гниения и брожения (химическая формула, возбудители), методы консервирования.	4	3
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Учение об инфекции и иммунитете</b>		
	Тема. Инфекция. Иммунитет. Прикладная иммунология. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам	5	1,2
	Лабораторно-практическое занятие № 4. Лабораторные животные, взятие проб для лабораторных исследований. Обработка патологического	5	2



	материала и подготовка его к лабораторным исследованиям. Биологические препараты. Серологические реакции.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Составить календарь противоэпизоотических мероприятий в хозяйстве. Правила личной гигиены и промышленной санитарии, методы и средства защиты.	4	3
	<b>Итого за 1 семестр:</b> <b>Теоретическое обучение:</b> <b>Практическое занятия:</b> <b>Самостоятельная работа</b>	<b>17</b> <b>17</b> <b>17</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Санитария</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>Асептика и антисептика. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация</b>		
	Тема. Дезинсекции и дератизации помещений.	4	1
	Лабораторно-практическое занятие № 5. Асептические условия работы с биоматериалами. Приготовление дезинфицирующих средств, проведение дезинфекции и дератизации	5	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Классификация моющих и дезинфицирующих средств. Правила хранения, условия и сроки хранения Правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;	4	3
<b>Раздел 3.</b>	<b>Гигиена</b>		
<b>Тема 3.1</b>	<b>Правила личной гигиены в промышленной санитарии, методы и средства защиты</b>		
	Тема. Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю одежде, транспорту и другому	4	1
	Лабораторно-практическое занятие № 6. Правила отбора, доставки и хранения биоматериалов. Провести микробиологические исследования и дать оценку полученным результатам	4	1,2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Провести санитарно-гигиеническое исследование помещений учебного заведения. Дать оценку на соответствие санитарным нормам. Правила личной гигиены работников. Нормы гигиены труда	4	3
<b>Тема 3.2</b>	<b>Основные типы пищевых отравлений и инфекций.</b> <b>Санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции</b>		
	Тема. Возбудители стафилококкозов и стрептококковых инфекций. Возбудитель рожи свиней. Возбудитель туберкулеза. Возбудитель сибирской язвы. Возбудители ботулизма, столбняка, эмфизематозного карбункула.	6	1
	Лабораторно-практическое занятие № 7. Методы лабораторной диагностики инфекционных болезней, мыта лошадей, мастита коров,	5	2

	возбудителей туберкулеза, паратуберкулезного энтерита, актиномикоза, сибирской язвы, клостридиозов, бруцеллеза и туляремии.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение биологических свойств возбудителей сапа, лептоспироза, дизентерии свиней и микоплазмозов. Изучение биологических свойств возбудителей риккетсиозов и хламидиоза. Методы лабораторной диагностики. Изучение возбудителей кандидомикоза, трихофитии, микроспории, аспергиллотоксикоза. Методы лабораторной диагностики.	4	3
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Изучение правовых основ ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» принятого ГД от 01.12. 1999 г.</b>		
	Тема.Основные типы гельминтозов сельскохозяйственных животных. Заболевания, общие для человека и сельскохозяйственных животных.	3	1
	Лабораторно-практическое занятие № 8. Применение на практике правовых основ ФЗ « О качестве и безопасности пищевых продуктов» принятого ГД от 01.12. 1999 г.	4	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.	5	3
<b>Итого за 2 семестр:</b>			
<b>Теоретическое обучение:</b>		<b>17</b>	
<b>Практическое занятия:</b>		<b>17</b>	
<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>17</b>	
<b>Всего:</b>		<b>102</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

N п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом.	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы.	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1	2	3	4
1.	ОП.2 Микробиология, санитария и гигиена	<p>Ауд. 4.307 Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены</p> <p>Учебный корпус №4 факультета ветеринарной медицины Республика Саха (Якутия), город Якутск, ул. Чайковского, д. 32, корп. 1</p> <p>Ауд. 1.223 Компьютерный класс</p> <p>Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p>	<p>Оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ноутбук HP 15-bs637ur (HD) i3 6006U(2/0((4096/500) intel HD/Win10intel);</li> <li>2. Видеопроектор;</li> <li>3. Экран переносной – 1 шт.;</li> <li>4. Микроскоп - 5 шт.;</li> <li>5. Наглядные плакаты – 30 шт.;</li> <li>6. Счетчик бактерий - 1 шт.;</li> <li>7. Термостат суховоздушный - 1 шт.;</li> <li>8. Холодильник Бирюса - 1 шт.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Доска - 1 шт.;</li> <li>10. Стол преподавателя – 1 шт.;</li> <li>11. Столы лабораторные - 15 шт.;</li> <li>12. Стулья – 20 шт.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Windows 7 Professional OEM;</li> <li>14. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</li> <li>15. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центр управления);</li> <li>16. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центр управления);</li> <li>17. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</li> <li>18. Adobe Reader.</li> </ol> <p>Оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интерактивная доска SMART Board 680 Technologies – 1 шт.;</li> <li>2. Ноутбук Aser Aspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46GHz) – 1 шт.;</li> </ol>

			<p>3. Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</p> <p>4. Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LG FlatronW1934S-SN) – 15 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>5. Доска 3х элем.д/написания мелом и фломаст.300*1000*20 - 1 шт.;</p> <p>6. Стол преподавателя – 1 шт.;</p> <p>7. Стул преподавателя – 1 шт.;</p> <p>8. Стол закрытый с/скамьей 3х местный – 20 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>9. Windows 7 Professional OEM;</p> <p>10. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</p> <p>11. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центр управления);</p> <p>12. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центр управления);</p> <p>13. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</p> <p>14. Adobe Reader;</p> <p>15. ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</p>
--	--	--	---

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Микробиология	Емцев В.Т.	Юрайт, 2016	Общая микробиология	1,2	ЭБС	25

#### Дополнительные источники

№	Наименование	Авторы	Год и	Используе	Семес	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре

1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов	Боровков М.Ф., Фролов В. П., Серко С. А.	Лань, 2013,		1,2	ЭБС	25
2	Журнал <a href="https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7769">https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7769</a>		2015			ЭБС	ЭБС

### **Перечень информационных справочных систем**

C1	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
C2	ru.wikipedia;

### **3.3. Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

#### **3.3.1. Образовательные технологии.**

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- практические (семинарские) занятия - практические задания;
- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;
- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- творческие самостоятельные работы;
- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

#### **3.3.2. Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.**

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование -«Moodle» (moodle.y saa.ru), ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

**Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:**

- видеоувеличитель-монокюльяр для просмотра LevenhukWise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.y saa.ru/> для слабовидящих.

**Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:**

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);
- компьютерная техника в оборудованных классах;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;
- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа;

**Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:**

- система дистанционного обучения Moodle;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа;

### 3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
– обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;	Практические задания
– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Практические задания, контроль самостоятельной работы,
– пользоваться микробиологической техникой;	контроль самостоятельной работы,
– соблюдать правила личной гигиены в	контроль самостоятельной работы,

промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;	тестирование
– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;	Практические задания
- дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещение, транспорт и другое;	контроль самостоятельной работы, тестирование,
<b>Знать:</b>	
– основные группы бактерий, их классификацию;	тестирование
– значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных;	контроль самостоятельной работы
– микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;	контроль самостоятельной работы
правила отбора, доставки и хранения биоматериала;	тестирование
– методы стерилизации и дезинфекции	контроль самостоятельной работы
– понятия патогенности и вирулентности микроорганизмов на животных;	тестирование
– санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и другому;	тестирование
– правила личной гигиены работников;	контроль самостоятельной работы
– нормы гигиены труда;	тестирование
– классификацию моющих и дезинфицирующих средств. Правила хранения, условия и сроки хранения;	тестирование
– правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;	контроль самостоятельной работы
основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;	контроль самостоятельной работы
– основные типы гельминтозов с/х животных;	тестирование
– заболевания, общие для человека и с/х животных	контроль самостоятельной работы
– санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции	тестирование

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа дисциплины ОП.2 Микробиология, санитария и гигиена  
одобрена на 2017\_\_\_/2018\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель Бурцева Ирина Афанасьевна

Зав. кафедрой Протождьяконова Галина Петровна

Рабочая программа учебной дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа учебной дисциплины \_\_\_\_\_

одобрена на 201\_\_\_/201\_\_\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



**Лист регистрации изменений/дополнений  
к рабочей программе ОП.02.Микробиология, санитария и гигиена  
по специальности 36.02.02 «Зоотехния», реализуемой в 2017-2018 уч.г.**

№ п/п	Наименование внесенных в документ изменений (исправление или дополнение)	Раздел ППССЗ (указать раздел, пункт, страницу)	Основание внесения изменения	Подпись руководителя ППССЗ
1	Дополнить программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;	Раздел 3. Условия реализации учебной дисциплины, пункт 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, стр. 10-11	Протокол кафедры общей зоотехнии №33 от 10.04.2018 г.	