


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»  
Агротехнологический факультет  
Кафедра «Общая зоотехния»

Регистрационный  
Номер 1-4/37

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной и  
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«23» марта 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 Производство и первичная переработка продукции животноводства  
шифр и название по учебному плану

Специальность 36.02.02 Зоотехния  
шифр и наименование

Квалификация зоотехник

Уровень ППССЗ базовый

Срок освоения ППССЗ очная - 2 года 10 месяцев

Форма обучения очная

Общая трудоемкость всего с учетом практик 701 ч.

Рабочая программа профессионального модуля 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) Попова А.В., канд.с-х.наук, преподаватель кафедры «Общая зоотехния», Дармаева Г.Г., преподаватель кафедры «Технология переработки продуктов животноводства и общественного питания».

Рабочая программа профессионального модуля одобрена на заседании кафедры «Общая зоотехния» агротехнологического факультета от «14» марта 2017 г., № 31.

Зав. профилирующей кафедрой  /Черноградская Н.М./  
подпись

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

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

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

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

Согласовано:

Главный специалист  
Департамента животноводства и  
Племенного дела МСХ и ПП РС (Я)  /Осипова Г.Н./

« 14 » марта 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	3
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля	22
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	29

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.02.Производство и первичная переработка продукции животноводства

#### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02. Производство и первичная переработка продукции животноводства** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 36.02.02 «Зоотехния» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**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.** Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий

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

**ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 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

#### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля ПМ.02.

**Цели дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной и молочной промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использование современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

**Задачами дисциплины** является изучение:

- изучить организацию современных методов, способов и технологий ведения отраслей животноводства;

- создать условия получения сельскохозяйственной продукции высокого качества, низкой себестоимости;

- определить социальную необходимость производства животноводческой продукции в условиях рыночных отношений;

- изучить инновационные технологии, применяемые при производстве и переработке продукции животноводства.

***иметь практический опыт:***

по производству, первичной переработке и реализации продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и другой продукции; оценки качества продукции животноводства;

***знать:***

виды, технологические процессы производства продукции животноводства; методику расчета основных технологических параметров производства; технологии первичной переработки продукции животноводства (по видам); действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства.

***Уметь:***

выбирать и использовать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства; осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –701 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 485 часов, в том числе:

аудиторная учебная работа обучающегося – (обязательных учебных занятий) 322 часа, из них на выполнение курсовой работы – 28 часов.

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося –160 часов, в том числе на подготовку курсовой работы – 14 ч.

Консультации – 3 ч.

учебной и производственной практики – 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ 02 Производство и первичная переработка продукции животноводства** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная часов	производственная )
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>МДК.02.01 Технологии производства продукции животноводства</b>	<b>179</b>	<b>118</b>	45	<b>28</b>	<b>60</b>	<b>14</b>		
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4	<b>МДК. 02.02 Оценка и контроль качества продукции животноводства</b>	<b>135</b>	<b>90</b>	52		<b>45</b>			

\*Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3									
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>МДК.02.03          Технологии          первичной          переработки          продукции          животноводства</b>	<b>171</b>	<b>114</b>	<b>59</b>		<b>55</b>			
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>УП. 02.01 Учебная          практика. Оценка и          контроль качества          продукции          животноводства</b>	<b>36</b>						<b>36</b>	



ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>УП. 02.02 Учебная практика. Технологии производства продукции животноводства</b>	36						36	
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>УП. 02.03 Учебная практика. Технологии первичной переработки продукции животноводства</b>	36						36	
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1	<b>ПП. 02.01 Производственная практика (по профилю специальности). Оценка и контроль качества продукции животноводства</b>	36							36

ПК 2.2 ПК 2.3									
ЗОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>ПП. 02.02Производственная практика (по профилю специальности). Технологии производства продукции животноводства</b>	<b>36</b>							<b>36</b>
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	<b>ПП. 02.03Производственная практика (по профилю специальности). Технологии первичной переработки продукции животноводства</b>	<b>36</b>							<b>36</b>
	<b>Консультации</b>	<b>2</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>701</b>							

### 3.2. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
1	2	3	
<b>МДК. 02.01 Технология производства продукции животноводства</b>		<b>179</b>	
<b>Раздел № 1. Введение в дисциплину.</b>			
Тема 1.1. Методы разведения в животноводстве. Отрасль сельского хозяйства и как научная дисциплина	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	2
	Происхождение и биологические особенности и значение крупного рогатого скота. Роль и значение племенной работы в увеличении производства продукции животноводства. Особенности племенной работы с сельскохозяйственными животными разных видов.	1	
	<b>Практическое занятие</b> «Чистопородное разведение, скрещивание, гибридизация в животноводстве.	2	2
Тема 1.2. Кормление с/х животных	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	2
	Технология производства и приготовления кормов Технология производства, хранения и подготовки кормов к скармливанию. Отходы переработки продовольственных и технических культур. Корма микробиологического синтеза. Экологические проблемы в кормопроизводстве.	2	
	<b>Практическое занятие</b> «Классификация, химический состав кормов. Составление рационов. Обеспеченность рациона	2	
Тема 1.3. Технология воспроизводства животных	Содержание учебного материала. Плодовитость. Половой цикл и оплодотворение коров. Сухостойный период. Отел. Выращивание ремонтных телок Технология содержания и ухода	<b>1</b>	2
	<b>Практические занятия:</b> Технология воспроизводства стада	<b>1</b>	2
Тема 1.4. Технология производства молока	<b>Содержание учебного материала</b> Технология производства молока. Факторы, определяющие технологию производства молока. Получение молока высокого качества.	2	4

	<b>Практические занятия.</b> Количественные и качественные показатели молочной продуктивности	3	4
Тема 1.5. Технология производства мяса говядины	<b>Содержание учебного материала.</b> Содержание откормочного молодняка крупного рогатого скота и технология производства говядины в молочном скотоводстве. Технология мясного скотоводства. Биотехнологические проблемы выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота в условиях промышленного производства. Производство говядины в специализированном мясном скотоводстве	2	4
	<b>Практические занятия.</b> Количественные и качественные показатели мясной продуктивности.	2	4
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1 1 Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет. 2.Работа над материалом учебников, конспектом лекций.			16
<b>Раздел № 2.</b>			*
Тема 2.1. Технология производства мяса оленины	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	4
	1 Доместикация и общая характеристика оленей. Породы домашних оленей РФ и РС(Я). Технология производства мяса оленины.	1	
	<b>Практическое занятие</b> Количественные и качественные показатели мясной продуктивности мяса оленины. Пантовое производство рогов оленей.	2	4
Тема 2.2.Технология производства мяса конины, жеребятины	Содержание учебного материала. Породы и типы лошадей. Биологические особенности лошадей.	1	4
	<b>Практические занятия:</b> Технология производства мяса конины, жеребятины	2	4
Тема 2.3. Технология производства свинины.	<b>Содержание</b>	<b>Уровень освоения</b>	2
	Значение свиноводства в народном хозяйстве. Происхождение, биологические особенности и характеристика основных пород свиней. Происхождение и биологические особенности свиней	1	
	<b>Практические занятия:</b> Технология производства свинины	2	2
Тема 2.4.Технология производства свинины	<b>Содержание учебного материала</b> Породы свиней Технология воспроизводства стада. Структура стада. Подготовка хряков и маток	1	4

	к случке. Виды случек. Виды опоросов. Подготовка маток к опоросу и техника его проведения. Технология выращивания поросят		
	<b>Практические занятия:</b> Технология производства свинины	1	4
Тема 2.5. Откорм свиней в промышленных комплексах	<b>Содержание учебного материала</b> Виды откорма свиней. Факторы, влияющие на успех откорма. Типы свиней по продуктивности. Промышленная технология производства свинины	1	4
	<b>Практические занятия:</b> Откорм свиней в промышленных комплексах	2	4
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела N2</b>			
1.Работа над материалом учебников, конспектом лекций.			15
<b>Раздел 3</b>			
Тема 3.1.Технология производства продуктов птицеводства	Содержание учебного материала. Значение птицеводства как отрасль сельского хозяйства. Значение, современное состояние и перспективы развития птицеводства в России. Происхождение, биологические особенности птицы. Характеристика продуктов птицеводства. Яичная продуктивность. Мясная продуктивность.	<b>1</b>	2
	<b>Практические занятия:</b> Характеристика продуктов птицеводства. Яичная продуктивность. Мясная продуктивность.	<b>1</b>	2
Тема 3.2. Технология производства инкубационных яиц	<b>Содержание учебного материала</b> Инкубация яиц. Производство инкубационных яиц. Инкубация яиц.	<b>2</b>	2
	<b>Практические занятия:</b> Технология производства инкубационных яиц	<b>1</b>	2
Тема 3.3.Технология промышленного производства продукции птицеводства	Содержание учебного материала. Система организации племенных и промышленных хозяйств. Технология производства пищевых яиц. Технология производства мяса птицы.	<b>1</b>	4
	<b>Практические занятия</b> Технология промышленного производства продукции птицеводства	<b>2</b>	4
Тема 3.4.Технология производства дополнительных видов продукции животноводства	Содержание учебного материала. Пчеловодство. Звероводство и кролиководство	<b>1</b>	5
	<b>Практические занятия.</b> Технология производства дополнительных видов продукции животноводства	<b>2</b>	5
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела N3</b>			
1.Работа над материалом учебников, конспектом лекций.			15

<p style="text-align: center;"><b>Курсовой проект (работа) по МДК 2.1</b></p> <p><b>Тематика курсовых проектов (работ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условия получения доброкачественного молока в хозяйствах.</li> <li>2. Роль и значение племенной работы в увеличении производства продукции животноводства.</li> <li>3. Экологические проблемы в кормопроизводстве.</li> <li>4. Биотехнологические проблемы выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота в условиях промышленного производства.</li> <li>5. Породы домашних оленей РФ и РС(Я).</li> <li>6. Происхождение и биологические особенности свиней</li> <li>7. Значение, современное состояние и перспективы развития птицеводства в России.</li> <li>8. Промышленное производство продукции птицеводства.</li> <li>9. Ведение пчеловодства.</li> <li>10. Значение звероводства и кролиководства в промышленности.</li> <li>11.</li> </ol>	*
<p><b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовой работе</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кормление с/х животных. Технология производства и приготовления кормов Технология производства, хранения и подготовки кормов к скармливанию.</li> <li>2. Технология воспроизводства животных. Выращивание ремонтных телок Технология содержания и ухода.</li> <li>3. Технология производства молока. Факторы, определяющие технологию производства молока. Получение молока высокого качества.</li> <li>4. Технология производства мяса говядины. Содержание откормочного молодняка крупного рогатого скота и технология производства говядины в молочном скотоводстве.</li> <li>5. Технология промышленного производства продукции птицеводства. Яичная продуктивность. Мясная продуктивность.</li> </ol>	<b>28</b>
<p><b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b></p> <p>1 После выбора темы студент должен ознакомиться с научными источниками литературы (учебниками, учебными пособиями, монографиями, специальными журналами, научными трудами ученых своего вуза), отобрать источники избранной темы.</p> <p>Рекомендуется следующий порядок подготовки курсовой работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор темы курсовой работы.</li> <li>2. Изучение источников (литературных, статистических документов, материалов фирмы и т.п., а также настоящих методических указаний и методических указаний по оформлению курсовых работ).</li> <li>3. Подготовка плана работы, уточнение темы, согласование с руководителем.</li> <li>4. Написание курсовой работы.</li> <li>5. Сдача на проверку руководителю.</li> </ol>	<b>14</b>

#### 6. Защита курсовой работы.

Выбор темы курсовой работы осуществляется студентом самостоятельно по согласованию с преподавателем, ведущим курс лекций по данной дисциплине. При выборе темы следует ориентироваться на перечень тем, предложенных на занятиях.

При выборе темы студент должен учитывать свои научные интересы и практические возможности использования информации организации, по материалам которой будет подготавливаться курсовая работа. Целесообразно учитывать также интересы этой организации, перспективу написания выпускной работы и последующего трудоустройства.

Во всех случаях тема курсовой работы должна быть актуальной, достаточно конкретной и иметь прикладное значение. Она должна соответствовать современному уровню агропромышленного комплекса с учетом российской практики и основному профилю специализации студента.

#### СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- содержание ..... (1 с);
- введение (предисловие) ..... (1 с);
- обзор литературы по теме ..... (14-17 с);
- расчетная часть ..... (3-5 с);
- заключение (выводы) ..... (1 с);
- библиографический список использованной литературы;
- приложения.

Общий объем курсовой работы (без списка использованных источников, приложения) должен составлять 20-25 страниц.

Титульный лист к текстовому документу курсовой работы оформляется по образцу (Приложение 1).

Во введении (предисловии) излагают оценку современного состояния изучаемой проблемы, основания и необходимость разработки темы, ее актуальность и новизну. Введение должно быть не менее одной полной страницы.

Основная часть состоит из обзора литературы по теме курсовой работы.

В обзоре литературы следует осветить теоретические аспекты изучаемого вопроса на основании анализа литературных источников.

Расчетная часть состоит из двух вариантов. Студент выбирает свой вариант для выполнения расчетной части методом жеребьевки, который регистрируется вместе с темой курсовой работы.

На основании основной и расчетной части курсовой работы необходимо сделать краткое заключение (выводы) и сформулировать задачи на дальнейшее развитие изучаемых вопросов. Заключение - итог проделанной работы, оно должно вытекать из материала курсовой работы и носить конкретный характер.

<p>В библиографический список использованной литературы включают всеисточники, которые располагают в порядке появления в тексте, или валфавитном порядке и нумеруют арабскими цифрами. Ссылки в тексте налитературный источник указывают порядковым номером по списку вквadratных скобках без точки. Необходимо использовать не менее 10 наименований, в том числе, опубликованных за последние 5-10 лет.</p> <p>В приложения включают вспомогательный материал: таблицы, графики,схемы, иллюстрации, нормативные материалы и др. Приложения оформляюткак продолжение работы и располагают в порядке ссылок на них в текстекурсовой работы.</p>		
<p><b>УП.02.01.Учебная практика.Технология производства продукции животноводства</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение конституции и экстерьера, категорий упитанности сельскохозяйственных животных и птицы.</li> <li>– Освоение методик по учету молочной , мясной, шерстной, яичной продуктивности, рабочей производительности лошадей.</li> <li>– Освоение работ по видам скрещивания сельскохозяйственных животных.</li> <li>– Особенности организации кормления и зоогигиеническая оценка кормов. – Особенности первичной переработки продукции животноводства.</li> <li>– Оценка качества продукции животноводства</li> </ul>		36
<p><b>ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности). Технология производства продукции животноводства</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составление технологических схем и проведение расчетов по первичной переработке продуктов животноводства;</li> <li>– выполнение технологических операций по производству и первичной переработке продукции животноводства;</li> <li>– осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов;</li> <li>– оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства.</li> <li>– Освоение действующих стандартов и технических условий на продукцию животноводства, основные методы оценки качества продукции животноводства.</li> </ul>		36
<b>Консультации</b>		1
<b>МДК 02.02 Оценка и контроль качества продукции животноводства</b>		<b>135</b>
<b>Раздел 1</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о химическом составе молока и мяса. Свойства молока и мяса. Белки, жиры, углеводы	<b>1</b>
		6



	молока мяса. Витамины, сезонные изменения их. Понятие о ферментах молока. Требования к качеству молока сырья. Ознакомление с ТР ТС «О безопасности молока и молочной продукции»		
<b>Тема1.2</b>	Химический состав мяса и органолептические показатели	<b>1</b>	4
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Определение свежести мяса.	<b>2</b>	4
	<b>Раздел 2</b>		
<b>Тема 2.1</b>	1.Технология производства вареных колбас и оценка качества	<b>1</b>	6
<b>Тема2.2</b>	2.Определение качества и контроль технологических процессов производства полукопченых колбас	<b>1</b>	4
<b>Тема2.3</b>	3.Производство полуфабрикатов и контроль качества	<b>1</b>	4
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> 1.Определение органолептических показателей вареных колбасных изделий разных производителей	<b>2</b>	8
	2.Сравнительная характеристика полукопченых колбас разных производителей	<b>2</b>	8
	3. Определение качествапельменей	<b>2</b>	8
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела N2</b>		
	1. Общая технология производства колбасных изделий	<b>3</b>	8
	2. Оценка и контроль качествапельменей	<b>3</b>	8
	3. Технология производства рубленых полуфабрикатов	<b>3</b>	8
	<b>Раздел3</b>		
<b>Тема3.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Введение. Молоко – сырье для производства молочных продуктов.	<b>1</b>	2
<b>Тема3.2</b>	1. Химический состав и свойства молока. Пороки молока	<b>1</b>	2
<b>Тема3.3</b>	2. Приемка молока. Требования ГОСТ «Молоко коровье сырое	<b>1</b>	2
<b>Тема 3.4</b>	3. Требования ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочных продуктов»	<b>1</b>	2
<b>Тема 3.5.</b>	4. Роль технохимического контроля сельскохозяйственной продукции	<b>1</b>	2
<b>Тема3.6</b>	5. Методы определения качественных показателей молока	<b>1</b>	2

<b>Тема 3.7</b>	6. Методы определения качества готовой молочной продукции	<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Лабораторно-практические занятия</b>		
	1. Расчеты при приемке молока. Пересчет молока на базисную жирность	2	4
	2. Определение качества молока сырого	2	8
	3. Определение качества кисломолочной продукции	2	8
	4. Определение влаги в масле. Расчет регулирования влаги в масле. Определение качества масла коровьего.	2	4
	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела N3</b>		
	1. Молоко – сырье для производства молочных продуктов	3	9
	2. Контроль качества сырья и готовой молочной продукции	3	6
	3. Оценка и контроль качества масла коровьего	3	6
<b>УП.02.02. Учебная практика. Оценка и контроль качества продукции животноводства</b>			<b>36</b>
<b>Виды работ</b> Инструктаж по безопасности труда, санитарии и гигиены Ознакомление с организацией труда в подразделении и рабочем месте. Выполнение работ по производству молока и говядины: определению пород скота молочного, молочно-мясного, Содержание и подготовка к убою скота, свиней и птиц. Убой крупного и мелкого рогатого скота. Определение категории упитанности животных, ветсаносмотр, клеймение. Определение свежести мяса. Выполнение работ по контролю качества продукции животноводства Ознакомление с действующей нормативно-технической документацией и стандартизацией на продукцию животноводства Выполнение работ по сертификации продукции животноводства. Оформление сертификатов качества на готовую продукцию Оценка качества продукции различных видов животных и птицы			
<b>ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности). Технология производства продукции животноводства</b>			<b>36</b>
<b>Виды работ:</b> Участие в организации работ по производству продукции животноводства. Участие в основных технологических процессах переработки молока. Участие в основных технологических процессах переработки мяса разных видов животных. Ознакомление с особенностями обработки шерсти, шкур и др. видов продукции животноводства.			
<b>МДК.02.03. Технология первичной переработки продукции животноводства</b>			<b>171</b>
<b>Раздел 1. Введение. Пищевая ценность, химический состав и свойства молока и мяса</b>			

Тема1.1 Пищевая ценность, химический состав и свойства молока и мяса. Физические свойства молока. Первичная обработка молока, мяса	1 Понятие о химическом составе молока и мяса. Свойства молока и мяса. Белки, жиры, углеводы молока мяса. Витамины, сезонные изменения их. Понятие о ферментах молока. Требования к качеству молока сырья. Ознакомление с ТР ТС «О безопасности молока и молочной продукции» 033/2013. Первичная обработка молока: очистка, охлаждение, хранение и транспортирование. 2. Понятие об убойных пунктах. Автолиз. Понятие о количественных и качественных показателях мяса. ТР ТС «О безопасности мяса и мясных продуктов» 034/2013.	1	10
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Решение задач: - на определение средней жирности молока; - пересчета молока на базисную жирность; - пересчет молока из литров в килограммы	2	10
	<b>СРС:</b> - Состав и свойства мяса; - Первичная обработка молока – сохранение первоначальных свойств молока; - Условия получения доброкачественного молока в хозяйствах	3	10
Тема2 Механическая и тепловая обработка молока	1 Механическая обработка молока. Процессы очистки, сепарирования и гомогенизации молока. Цель и режимы сепарирования молока. Тепловая обработка молока: нагревание, охлаждение. 2. Технологический процесс переработки скота. Взвешивание, разделка, обвалка, жиловка мяса	1	7
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Решение задач на сепарирование молока. Составление баланса жира при сепарировании.	2	7
	<b>СРС:</b> Понятие о сепарировании молока	3	7
<b>Раздел 2</b>			
Тема 2.1 Технология пастеризованного и стерилизованного молока.	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о пастеризации молока. Цель и режимы пастеризации .Понятие о стерилизованном молоке.	2	4
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Определение эффективности пастеризации молока и молочных продуктов	1	8
	<b>СРС:</b>	3	6

	Достоинства молока питьевого.		
Тема 2.2 Общая технология производства кисломолочных продуктов	<b>Содержание учебного материала:</b> Производство кисломолочных продуктов. Способы производства.	<b>2</b>	<b>6</b>
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Определение качества кисломолочных продуктов	<b>1</b>	<b>6</b>
	<b>СРС:</b> Технология производства кисломолочных продуктов	<b>3</b>	<b>4</b>
Тема 2.3 Общая технология производства масла, сыра	<b>Содержание учебного материала:</b> Технология и способы производства масла. Общая технология производства сыра.	<b>2</b>	<b>4</b>
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Определение содержания влаги в масле	<b>1</b>	<b>4</b>
	<b>СРС:</b> Технология производства масла. 2.Производство сыра	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3 Общая технология производства колбасных изделий</b>			
Тема 3.1. Технология производства колбасных изделий	<b>Содержание учебного материала:</b> Технология производства колбасных изделий	<b>2</b>	<b>12</b>
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Оценка качества колбасных изделий	<b>1</b>	<b>12</b>
	<b>СРС:</b> Технология вареных колбас. 2.Производство полукопченых колбасных изделий	<b>3</b>	<b>12</b>
Тема 3.2 Производство мясных полуфабрикатов	<b>Содержание учебного материала:</b> Технология мясных полуфабрикатов	<b>2</b>	<b>12</b>
	<b>Лабораторно-практические занятия:</b> Определение качества пельменей и других полуфабрикатов	<b>1</b>	<b>12</b>
	<b>СРС:</b> Понятие о мясных полуфабрикатах.	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>УП.02.03.Учебная практика. Технология первичной переработки продукции животноводства</b> Выполнение работ по переработке молока: Определение физико-химических и органолептических свойств молока. Выполнение работ в молочной лаборатории: Отбор средних проб молока Сепарирование молока и определение жирности сливок. Применение моющих и дезинфицирующих растворов для обработки молочного оборудования. Определение качества готовых кисломолочных продуктов. Расчет массовой доли белка, жира и лактозы по базисным нормам. Составление расчетов при сепарировании молока и жирового баланса			<b>36</b>

<p>Выполнение работ по первичной переработке убойных животных: Определение видовой принадлежности мяса по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. Определение упитанности животных. Прием, сдача животных на боенские предприятия.</p> <p>Выполнение отдельных технологических операций при убое и первичной переработке животных. Расчет отхода мяса и субпродуктов, потерь массы мяса при охлаждении, замораживании и хранении. Составление рецептуры фарша для изготовления различных видов колбас. Консервирование мяса высокими температурами, поваренной солью; термическая обработка колбас, ветчинно-рубленых изделий и устранение дефектов при их обнаружении</p>	
<p><b>ПП.02.03.Учебная практика. Технология первичной переработки продукции животноводства</b></p> <p><b>Виды работ:</b> Воспроизводство стада крупного рогатого скота</p> <p>Технология производства молока</p> <p>Методы учета и оценка коров по молочной продуктивности. Расчет среднего содержания жира и белка в молоке, молочного жира.</p> <p>Технология производства говядины, переработка молока и молочных продуктов, мяса и мясных продуктов.</p> <p>Обучение на рабочем месте, помощь в выполнении производственных заданий, сбор материала, участие в проведении исследований по качеству продукции животноводства. Ознакомление с действующими правилами, нормами и стандартами на продукцию животноводстве</p> <p>Ознакомление с объектом практики, с видами деятельности предприятия, с работой структурных подразделений сельхозпредприятия, с правилами внутреннего распорядка организации</p> <p>Обучение на рабочем месте, помощь в выполнении производственных заданий, сбор материала, участие в проведении исследований по качеству продукции животноводства. Ознакомление с действующими правилами, нормами и стандартами на продукцию животноводстве</p>	<b>36</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Всего</b>	<b>216</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	МДК.02.01. Технологии производства продукции животноводства	<p>Ауд. 1.317 Лаборатория частной зоотехнии и технологии производства продукции животноводства</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. Мультимедийное оборудование: HP pavilionslimlineathlondualcore 2.1ghz/RAM1GB/geforce 7300LE/DVD-RW/HDD160Gb/ с выходом в Интернет;</li> <li>2. Мультимедийный интерактивный проектор EIKI LC-XIP2000;</li> <li>3. Ноутбукaseraspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46ghz);</li> <li>4. Экран;</li> <li>5. Аквадисстилятор ДЭ-4;</li> <li>6. Анализатор «Клевер-1М»;</li> <li>7. Весы лабораторные технические;</li> <li>8. Микроскоп БМ-51-2;</li> <li>9. Муфельная печь;</li> <li>10. Перемешиватель лаб. ЛАБПУО-2;</li> <li>11. Сепаратор;</li> <li>12. Тренажер машинного доения;</li> <li>13. Центрифуга ЦЛМ-1-12.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Стол преподавательский - 1 шт.;</li> <li>15. Стул преподавательский - 1 шт.;</li> <li>16. Стол ученический 3-х местный - 24 шт.;</li> <li>17. Скамейка ученическая 3-х местная - 24 шт.;</li> <li>18. Стол для весов ЛАБ-1200;</li> <li>19. Стол для весов;</li> <li>20. Стол для титрования;</li> <li>21. Стол лабораторный;</li> <li>22. Стул лабораторный;</li> <li>23. Шкаф вытяжной;</li> <li>24. Шкаф вытяжной для муфельной печи;</li> <li>25. Шкаф для лабораторной посуды;</li> <li>26. Шкаф для посуды ЛАБ-800 ШЛ;</li> <li>27. Шкаф для химреактивов ЛАБ-800 ШР;</li> <li>28. Шкаф сушильный СНОЛ.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>29. Windows 7 Professional OEM;</li> <li>30. Microsoft Office 2016</li> <li>31. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>32. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> </ol>

			<p>33. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</p> <p>34. Adobe Reader.</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. Интерактивная доска SMART Board 680 Technologies – 1 шт.;</li> <li>2. Ноутбук Aser Aspire 4720Z-1A1G12MI N2310 (1\46GHz) – 1 шт.;</li> <li>3. Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</li> <li>4. Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LG Flatron W1934S-SN) – 15 шт.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Доска 3х элем. д/написания мелом и фломаст. 300*1000*20 - 1 шт.;</li> <li>6. Стол преподавателя – 1 шт.;</li> <li>7. Стул преподавателя – 1 шт.;</li> <li>8. Стол закрытый с/скамьей 3х местный – 20 шт.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Windows 7 Professional OEM;</li> <li>10. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</li> <li>11. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>12. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>13. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</li> <li>14. Adobe Reader;</li> <li>15. ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</li> </ol>
2	МДК.02.02. Оценка и контроль качества продукции животноводства	<p>Ауд. 1.226 Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения качества</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 aser aspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (1\46ghz) – 1 шт.;</li> <li>2. Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000;</li> <li>3. Экран.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол учебный 3-х местный – 15 шт.;</li> <li>2. Стул – 40 шт.;</li> <li>3. Стол преподавателя – 1 шт.;</li> <li>4. Стул – 1 шт.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 7 Professional OEM;</li> <li>2. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</li> <li>3. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>4. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</li> <li>6. Adobe Reader.</li> </ol>

		<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.Интерактивная доска SMARTBoard 680 Technologies – 1 шт.;</li> <li>2.НоутбукAserAspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (1\46GHz) – 1 шт.;</li> <li>3.Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</li> <li>4.Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LGFlatronW1934S-SN) – 15 шт.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Доска3х элем.д/написания мелом и фломаст.300*1000*20 - 1 шт.;</li> <li>2.Стол преподавателя – 1 шт.;</li> <li>3.Стул преподавателя – 1 шт.;</li> <li>4.Стол закрытый со скамьей 3х местный – 20 шт.</li> </ol> <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Windows 7 ProfessionalOEM;</li> <li>2.LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</li> <li>3.Dr. Web®DesktopSecuritySuite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>4.Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</li> <li>5.Kaspersky Endpoint Security длябизнесаСтандартный;</li> <li>6.AdobeReader</li> <li>7.ПО «Визуальнаястудиятестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</li> </ol>
3	МДК.02.03. Технология первичной переработки продукции животноводства	<p>Ауд. 1.203 Лаборатория технологии первичной переработки продукции животноводства</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. Персональный компьютер С/б Р-4 – 1шт.;</li> <li>2. Монитор 17 Samsung – 1шт.;</li> <li>3. Экран – 1 шт.;</li> <li>4. Аквадистиллятор ДЭ-4;</li> <li>5. Весы лабораторные асомjw-1-200;</li> <li>6. Весы ВСП-6/1-3К до 6кг;</li> <li>7. Гомогенизатор DAHANHG-15A;</li> <li>8. Магнитная мешалка с подогревом ES-6120;</li> <li>9. Макеты колбасных изделий;</li> <li>10.Микроскоп Биолам;</li> <li>11.Мясорубка механическая;</li> <li>12.Облучатель-рециркулятор орубн-2-01-КРОНТ (Дезар-2) – 1 шт;</li> <li>13.Печь Чижова;</li> <li>14.Пресс-форма для ветчины Redmondhrp-МО1;</li> <li>15.Стерилизатор паровой ВК-75-01 п/автомат – 1 шт;</li> <li>16.Термостат суховоздушный ТС-80;</li> <li>17.Тепловая камера КС-65;</li> <li>18.Цифровая камера-окуляр для микроскопа DCM 500;</li> <li>19.Шприц колбасный горизонтальный famal3 (FIN 105) – 1 шт;</li> <li>20.Электромясорубкаboschmfw 68660.</li> </ol> <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Стол лабораторный раб.1200*650*900 – 3 шт.;</li> <li>2.Стол лабораторный раб.1500*650*750 – 1 шт.;</li> <li>3.Стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 – 2 шт.;</li> <li>4.Стол островной 1200*1500*900 – 4 шт.;</li> <li>5.Стул – 16 шт.;</li> <li>6.Стол пристенный 1200*850*900 СПв120-FA – 1 шт.;</li> <li>7.Стол пристенный 1200*850*900 СПв150-FA – 1 шт.;</li> <li>8.Стол для титрования;</li> <li>9.Шкаф вытяжной для хим.реактивов;</li> <li>10.Шкаф вытяжной для муфельной печи;</li> </ol>



			<p>11.Шкаф для посуды; 12.Шкаф сушильный СНОЛ; Программное обеспечение: 1.Windows 7 ProfessionalOEM; 2.LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense); 3.Dr. Web®DesktopSecuritySuite(Антивирус + Центруправления); 4.Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления); 5.Kaspersky Endpoint Security длябизнесаСтандартный; 6.Adobe Reader;</p>
	<p>Ауд. 1.223 Компьютерный класс  Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p>	<p>Оборудование: 1.Интерактивная доска SMARTBoard 680 Technologies – 1 шт.; 2.НоутбукAserAspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (1\46GHz) – 1 шт.;3.Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000. 4.Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LGFlatronW1934S-SN) – 15 шт. Учебная мебель: 1.Доска3х элем.д/написания мелом и фломаст.300*1000*20 - 1 шт.; 2.Стол преподавателя – 1 шт.; 3.Стул преподавателя – 1 шт.; 4.Стол закрытый со скамьей 3х местный – 20 шт. Программное обеспечение: 1.Windows 7 ProfessionalOEM; 2.LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense); 3.Dr. Web®DesktopSecuritySuite (Антивирус + Центруправления); 4.Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления); 5.Kaspersky Endpoint Security длябизнесаСтандартный; 6.AdobeReader 7.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	место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Скотоводство	Костомахин Н.М.	Учебник С-Пб и др.: Лань. 2010	Технология первичной переработки продуктов животноводства	3	ЭБС 25	ЭБС 25
2	Основы зоотехнии. Учебник для СПО	Плотников В. П.	ВГАУ, 2017.- Лань.		2, 3	ЭБС	
3	Животноводство	Родионов Г.В.	Учебник С-Пб и др.: Лань. 2014	Технология переработки молока и мяса	3	ЭБС 25	ЭБС 25
4	Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения	Сон К.Н.	Учебное пособие . Лань 2013	Оценка и контроль качества продукции животноводства	3,4	ЭБС	

*Дополнительные источники*

№	Наименование	Авторы	место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
	Практикум по разведению животных	Кахикало В.Г. и др.	Спб.: Лань 2013		2,3	ЭБС	
	Зоогигиена.ис пр. Доп -464 стр.	Кочиш И.И., Калюжный Н.С., Волчкова Л.А., Нестеров В.В.	Учебник. Лань. "Издательство 2013	Оценка и контроль качества продукции животноводства	3-4	ЭБС	

Журналы: Животноводс тво России, Зоотехния	<a href="https://elibrary.ru2015-2018">https://elibrary.ru2015-2018</a>					
---	---	--	--	--	--	--

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет",  
необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

<b>Перечень электронных ресурсов:</b>	
Э 1.	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ;
Э 2.	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
Э 3.	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;
Э 4.	Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.ysaa.ru/">http://nlib.ysaa.ru/</a> ;
Э 5.	Moodle.ysaa/ru

**Перечень информационных справочных систем**

<b>Перечень информационных справочных систем</b>	
С 1.	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	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.yasa.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:*

- видеувеличитель-монокуляр для просмотра LevenhukWise 8x25;
- электронный ручной видеувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.yasa.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 (пункт 3.2. настоящей рабочей программы);

*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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

##### 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 (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>Уметь</b>	
ОК 1 – 9, ПК 2.1. – 2.3	У. 1. организовать полноценное кормление различных видов сельскохозяйственных животных	Практические задания, контроль самостоятельной работы,
	У.2. создавать необходимые условия выращивания молодняка сельскохозяйственных животных в разном возрасте	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	У.3. оценивать животных по экстерьеру, продуктивности, качеству потомства	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	<b>Знать</b>	
	3.1.Современные технологии для производства молока и мяса;	Практические задания, контроль самостоятельной работы,
	3.2.условия содержания, кормления, разведения с/х животных, формирование молочной, мясной, яичной продуктивности в условиях современных интенсивных технологий;	Практические задания, контроль самостоятельной работы,
	3.3.Перспективы развития технологий производства продукции животноводства.	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование

**Лист регистрации изменений/дополнений  
к рабочей программе ПМ.02 Производство и первичная переработка продукции  
животноводства  
по специальности 36.02.02 «Зоотехния», реализуемой в 2017-2018 уч.г.**

№ п/п	Наименование внесенных в документ изменений (исправление или дополнение)	Раздел ПССЗ (указать раздел, пункт, страницу)	Основание внесения изменения	Подпись руководителя ПССЗ
1	Дополнить программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный	Раздел 3. Условия реализации учебной дисциплины, пункт 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению, стр.22-25.	Протокол кафедры общей зоотехнии №33 от 10.04.2018 г.	