

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

Регистрационный
Номер 1-4/47

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«23» марта 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация 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 240 ч.

Якутск 2017

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) Гоголева Прасковья Алексеевна., канд.с-х.наук, 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

Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	3
Результаты освоения профессионального модуля	5
Структура и содержание профессионального модуля	6
Условия реализации рабочей программы профессионального модуля	13
Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация 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 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.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля ПМ.03.

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является – формирование у студентов знаний в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мяса и молокоперерабатывающей промышленности, в умении применять современные технологии хранения, транспортирования мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

– освоить принципы и подходы к технологии переработки и хранения мясного и молочного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, параметров технологических процессов;

– сформировать теоретические и практические навыки определения структуры и свойств компонентов мясного и молочного сырья, влияния химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств на комплексное качество, пищевую ценность и экономическую эффективность производства продукции животноводства;

– изучить основы рационального управления технологическими процессами, гарантированного получения продуктов высокого потребительского качества.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- анализа условий хранения и транспортировки продукции животноводства;
- определения качества продукции животноводства при хранении;

уметь:

- определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства;
- подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства;
- рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;

знать:

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения;
- требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства;
- характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства;
- условия транспортировки продукции животноводства;
- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства
- порядок реализации продукции животноводства;
- порядок реализации продукции животноводства
- требования к оформлению документов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 240 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 132 часов, включая:

аудиторной учебной работы обучающегося – 88 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося –44 часов.

учебной и производственной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация продукции животноводства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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 часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5	Раздел 1. МДК.03.01 Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства	132	88	50	-	44	-		
ОК 1 ОК 2 ОК 3	Раздел 2. УП.03.01 Технология хранения,	36						36	

* 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 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5	транспортировки и реализации продукции животноводства								
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3 ПК3.4 ПК3.5	Раздел 3. ПП.03.01 Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства	72						72	
	Всего:	240			-		-	36	72

* Только для программы подготовки специалистов среднего звена

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
Раздел 1. Введение в дисциплину. Основы технологии молочных продуктов			
МДК.03.01 Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства			
Тема 1.1. Стандартизация, технология питьевого молока и сливок.	Содержание	Уровень освоения	
	1. Основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства.	1	4
	2. Технология питьевого молока и сливок. Технология хранения, требования к режимам и срокам хранения. Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, технические условия.	1	2
	3. Практические занятия. Показатели качества питьевого молока и сливок. Пороки питьевого молока и сливок, причины их возникновения, меры предупреждения.	2	6
Тема 1.2. Технология кисломолочных продуктов	Содержание	Уровень освоения	
	1. Технология кисломолочных продуктов. Нормативно-техническая документация – ТР ТС, ГОСТ Р, Технические условия.	1	4
	2. Практические занятия. Показатели качества кисломолочных продуктов. Пороки кисломолочных продуктов, причины их возникновения, меры предупреждения.	2	6
Тема 1.3. Технология коровьего масла	Содержание		
	1. Технология коровьего масла. ГОСТ Р на масло коровье.	1	2
	2. Практические занятия. Показатели качества сливочного масла. Пороки масла, причины их возникновения, меры предупреждения.	2	4
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1. 1. Подготовка к практическому занятию по теме «Требования ТР ТС «О безопасности молока и молочных продуктов»». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных			7

заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет.			
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1. 2.Подготовка к практическому занятию по теме «ТР ТС « О безопасности пищевой продукции»». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет.		7	
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1.Молоко - сырье для производства молочных продуктов. Химический состав и свойства молока. 2.Пороки молока Требования ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочных продуктов» 3.Техника безопасности при работе в лаборатории 4.Методы определения качественных показателей молока и молочной продукции 5.Ознакомиться с технологией производства кисломолочных продуктов. Способы производства. Технологическое оборудование. 6.Ознакомиться с технологией производства сливочного масла. Способы производства. Технологическое оборудование. 7.Способы хранения молока и молочных продуктов. Сооружения и оборудование для хранения. 8.Требования к транспортированию и реализации молока и молочных продуктов		10	
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1. Инструктаж по практике; 2. Инструктаж по технике безопасности; 3. 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 молоко и молочную продукцию; 4.Ознакомление с объектом практики, с видами деятельности предприятия, с работой структурных подразделений предприятия, с правилами внутреннего распорядка организации;		24	
Всего			
Раздел 2. Технологии хранения, транспортировки продуктов убоя животных.			
Тема 2.1. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.	Содержание	Уровень освоения	
	1.Технология убоя КРС, свиней, птицы	1	6
	2.Практические занятия. Технологические схемы убоя животных, режимные параметры	1	4
	3.Практические занятия. Категории упитанности	2	4
Тема 2.2	Содержание	Уровень	

Холодильная обработка мяса и продуктов убоя		освоения	
	1.Характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства;	1	2
	2.Условия транспортировки продукции убоя; нормы потерь при транспортировке.	1	2
	3.Изменения в мясе после убоя. Автолиз мяса.	1	2
	4. Практические занятия. Способы холодильной обработки	2	8
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 1.Подготовка к практическому занятию по теме «Приемка и хранение молока. Холодильная обработка молока - сырья». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет.			8
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 2 2.Подготовка к практическому занятию по теме «Характеристика сухого молока, хранение». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет.			6
Учебная практика раздела 2 Виды работ 1.Мясное - сырье для производства мясных продуктов. Химический состав и свойства мяса. 2.Пороки мяса Требования ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции» 3.Техника безопасности при работе в лаборатории 4.Методы определения свежести мяса 5.Ознакомиться с технологией убоя КРС, свиней, птицы. Технологическое оборудование. 6.Способы хранения мяса убойных животных. Сооружения и оборудование для хранения. 8.Требования к транспортированию и реализации мяса убойных животных			10
Производственная практика раздела 2 Виды работ 1. Инструктаж по практике; 2. Инструктаж по технике безопасности; 3. 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 мясо убойных животных; 4.Ознакомление с объектом практики, с видами деятельности предприятия, с работой структурных подразделений предприятия, с правилами внутреннего распорядка организации;			24
Раздел 3.Технология мясопродуктов			
Тема 3.1 Основные	Содержание	Уровень	

принципы технологии производства, хранения мясопродуктов		освоения	
	1.Основные принципы технологии хранения, транспортирования и реализации колбасных изделий	1	4
	2.Основные принципы технологии хранения, транспортирования и реализации полуфабрикатов (нормы потерь при транспортировке и расчет, хранении и реализации продукции животноводства);	1	4
	3.Практическое занятие. Порядок реализации продукции животноводства; требования к оформлению документов.	2	4
Тема 3.2 Объекты и оборудование для хранения и транспортировки мясопродуктов	1.Объекты и оборудование для хранения – холодильное производство, виды складских помещений по температурным режимам, санитарно-гигиенические правила и нормы.	1	2
	2. Практическое занятие. Технологическое оборудование, применяемое при хранении, транспортировке и реализации продуктов животноводства: виды, технические характеристики, предназначение.	2	6
Тема 3.3 Способы и методы хранения и транспортировки мясопродуктов	1.Основные способы и методы хранения и транспортировки колбасных изделий	1	4
	2. Основные способы и методы хранения и транспортировки мясных полуфабрикатов	2	8
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 3			
1.Подготовка к практическому занятию по теме «Технология хранения лечебно-профилактических кисломолочных продуктов». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет.			8
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 3			
2.Подготовка к практическому занятию по теме «Пороки кисломолочных продуктов, причины возникновения». Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет.			8
Учебная практика раздела 3			
Виды работ			
1.Пороки колбасных изделий, полуфабрикатов. Требования ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»			12
2.Техника безопасности при работе в лаборатории			
3.Методы определения показателей качества колбасных изделий, полуфабрикатов;			

4.Ознакомиться с технологией колбас, мясных полуфабрикатов. Технологическое оборудование; 5.Способы хранения колбасных изделий, полуфабрикатов. Сооружения и оборудование для хранения; 6.Требования к транспортированию и реализации колбасных изделий, полуфабрикатов;	
Производственная практика раздела 3	
Виды работ 1. Инструктаж по практике; 2. Инструктаж по технике безопасности; 3. 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 колбасные изделия, полуфабрикаты; 4.Ознакомление с объектом практики, с видами деятельности предприятия, с работой структурных подразделений предприятия, с правилами внутреннего распорядка организации;	24
Всего	240

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

№ 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.03.01. Технологии хранения, транспортировки и реализации 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"> 1. Персональный компьютер С/б Р-4 – 1шт.; 2. Монитор 17 Samsung – 1шт.; 3. Экран – 1 шт.; 4. Аквадистилятор ДЭ-4; 5. Весы лабораторные асомjw-1-200; 6. Весы ВСП-6/1-3К до 6кг; 7. Гомогенизатор DAIHANHG-15A; 8. Магнитная мешалка с подогревом ES-6120; 9. Макеты колбасных изделий; 10. Микроскоп Биолам; 11. Мясорубка механическая; 12. Облучатель-рециркулятор орубн-2-01-КРОНТ (Дезар-2) – 1 шт; 13. Печь Чиждова; 14. Пресс-форма для ветчины Redmondrhp-МО1; 15. Стерилизатор паровой ВК-75-01 п/автомат – 1 шт; 16. Термостат суховоздушный ТС-80; 17. Тепловая камера КС-65; 18. Цифровая камера-окуляр для микроскопа DCM 500; 19. Шприц колбасный горизонтальный famal3 (FIN 105) – 1 шт; 20. Электромясорубкаboschmfw 68660. <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол лабораторный раб.1200*650*900 – 3 шт.; 2. Стол лабораторный раб.1500*650*750 – 1 шт.; 3. Стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 – 2 шт.; 4. Стол островной 1200*1500*900 – 4 шт.; 5. Стул – 16 шт.; 6. Стол пристенный 1200*850*900 СПв120-FA – 1 шт.; 7. Стол пристенный 1200*850*900 СПв150-FA – 1 шт.; 8. Стол для титрования; 9. Шкаф вытяжной для хим.реактивов; 10. Шкаф вытяжной для муфельной печи; 11. Шкаф для посуды; 12. Шкаф сушильный СНОЛ; <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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>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> <p>1.Интерактивная доска SMARTBoard 680 Technologies – 1 шт.;</p> <p>2.НоутбукAserAspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (1\46GHz) – 1 шт.;3.Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</p> <p>4.Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LGFlatronW1934S-SN) – 15 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>1.Доска3х элем.д/написания мелом и фломаст.300*1000*20 - 1 шт.;</p> <p>2.Стол преподавателя – 1 шт.;</p> <p>3.Стул преподавателя – 1 шт.;</p> <p>4.Стол закрытый со скамьей 3х местный – 20 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1.Windows 7 ProfessionalОЕМ;</p> <p>2.LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</p> <p>3.Dr. Web®DesktopSecuritySuite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>4.Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>5.Kaspersky Endpoint Security длябизнесаСтандартный;</p> <p>6.AdobeReader</p> <p>7.ПО «Визуальнаястудиятестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</p>
2	УП.03.01. Технологии хранения, транспортировки и реализации 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> <p>21. Персональный компьютер С/б Р-4 – 1шт.;</p> <p>22. Монитор 17 Samsung – 1шт.;</p> <p>23. Экран – 1 шт.;</p> <p>24. Аквадистиллятор ДЭ-4;</p> <p>25. Весы лабораторные асомjw-1-200;</p> <p>26. Весы ВСП-6/1-3К до 6кг;</p> <p>27. Гомогенизатор DAIHANHG-15A;</p> <p>28. Магнитная мешалка с подогревом ES-6120;</p> <p>29. Макеты колбасных изделий;</p> <p>30. Микроскоп Биолам;</p> <p>31. Мясорубка механическая;</p> <p>32. Облучатель-рециркулятор орубн-2-01-КРОНТ (Дезар-2) – 1 шт.;</p> <p>33. Печь Чижова;</p> <p>34. Пресс-форма для ветчины Redmondrhp-MO1;</p> <p>35. Стерилизатор паровой ВК-75-01 п/автомат – 1 шт.;</p> <p>36. Термостат суховоздушный ТС-80;</p> <p>37. Тепловая камера КС-65;</p> <p>38. Цифровая камера-окуляр для микроскопа DCM 500;</p> <p>39. Шприц колбасный горизонтальный famal3 (FIN 105) – 1 шт.;</p> <p>40. Электромясорубкаboschmfw 68660.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>1.Стол лабораторный раб.1200*650*900 – 3 шт.;</p> <p>2.Стол лабораторный раб.1500*650*750 – 1 шт.;</p> <p>3.Стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 – 2 шт.;</p> <p>4.Стол островной 1200*1500*900 – 4 шт.;</p> <p>5.Стул – 16 шт.;</p> <p>6.Стол пристенный 1200*850*900 СПв120-FA – 1 шт.;</p> <p>7.Стол пристенный 1200*850*900 СПв150-FA – 1 шт.;</p>

			<p>8. Стол для титрования;</p> <p>9. Шкаф вытяжной для хим. реактивов;</p> <p>10. Шкаф вытяжной для муфельной печи;</p> <p>11. Шкаф для посуды;</p> <p>12. Шкаф сушильный СНОЛ;</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Professional OEM;</p> <p>2. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</p> <p>3. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>4. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</p> <p>6. Adobe Reader;</p>
		<p>Ауд. 1.223</p> <p>Компьютерный класс</p> <p>Главный учебный корпус</p> <p>Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p>	<p>Оборудование:</p> <p>1. Интерактивная доска SMARTBoard 680 Technologies – 1 шт.;</p> <p>2. Ноутбук Aser Aspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (146GHz) – 1 шт.;</p> <p>3. Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</p> <p>4. Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LG Flatron W1934S-SN) – 15 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>1. Доска 3х элем. д/написания мелом и фломаст. 300*1000*20 - 1 шт.;</p> <p>2. Стол преподавателя – 1 шт.;</p> <p>3. Стул преподавателя – 1 шт.;</p> <p>4. Стол закрытый со скамьей 3х местный – 20 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Professional OEM;</p> <p>2. LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</p> <p>3. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>4. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный;</p> <p>6. Adobe Reader</p> <p>7. ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</p>
		<p>Учебная ферма</p> <p>Республика Саха (Якутия), г. Якутск ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3</p> <p>корп. 4</p>	<p>Оборудование:</p> <p>1. Видеопроектор SHARP;</p> <p>2. Ноутбук Aser Extensa EX2540-30R0 (HD);</p> <p>3. Экран на штативе ProView Matter White 160x160/PSTPV007/526613;</p> <p>4. КРС – 2 гол.;</p> <p>5. Анализатор «Клевер-2» качества молока;</p> <p>6. Весы электронные для животных на 800-1000 кг;</p> <p>7. Инструменты для осеменения;</p> <p>8. Мерная палка;</p> <p>9. Мерная рулетка бонитера (лента);</p> <p>10. Мерный циркуль;</p> <p>11. Молокомер;</p> <p>12. Оборудование для мечения: бирки;</p> <p>13. Оборудование для мечения: шипцы;</p> <p>14. Самоходная автодойка;</p> <p>15. Сосуд Дюар;</p> <p>16. Трактор МТЗ-82;</p> <p>Учебная мебель:</p>

			1.Стол – 14 шт.; 2.Стул - 26
3	ПП.03.01. Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства	Ауд. 1.203 Лаборатория технологии первичной переработки продукции животноводства Главный учебный корпус Республика Саха (Якутия), город Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км., д. 3	Оборудование: 1. Персональный компьютер С/б Р-4 – 1шт.; 2. Монитор 17 Samsung – 1шт.; 3. Экран – 1 шт.; 4. Аквадистилятор ДЭ-4; 5. Весы лабораторные асомjw-1-200; 6. Весы ВСП-6/1-3К до бкг; 7. Гомогенизатор DAHANHG-15A; 8. Магнитная мешалка с подогревом ES-6120; 9. Макеты колбасных изделий; 10. Микроскоп Биолам; 11. Мясорубка механическая; 12. Облучатель-рециркулятор орубн-2-01-КРОНТ (Дезар-2) – 1 шт; 13. Печь Чижова; 14. Пресс-форма для ветчины redmondrhp-МО1; 15. Стерилизатор паровой ВК-75-01 п/автомат – 1 шт; 16. Термостат суховоздушный ТС-80; 17. Тепловая камера КС-65; 18. Цифровая камера-окуляр для микроскопа DCM 500; 19. Шприц колбасный горизонтальный famal3 (FIN 105) – 1 шт; 20. Электромясорубкаboschmfw 68660. Учебная мебель: 1. Стол лабораторный раб.1200*650*900 – 3 шт.; 2. Стол лабораторный раб.1500*650*750 – 1 шт.; 3. Стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 – 2 шт.; 4. Стол островной 1200*1500*900 – 4 шт.; 5. Стул – 16 шт.; 6. Стол пристенный 1200*850*900 СПв120-FA – 1 шт.; 7. Стол пристенный 1200*850*900 СПв150-FA – 1 шт.; 8. Стол для титрования; 9. Шкаф вытяжной для хим.реактивов; 10. Шкаф вытяжной для муфельной печи; 11. Шкаф для посуды; 12. Шкаф сушильный СНОЛ; Программное обеспечение: 1. Windows 7 Professional OEM; 2. MicrosoftOffice 2016; 3. Dr. Web® Desktop Security Suite (Антивирус + Центруправления); 4. Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления); 5. Kaspersky Endpoint Security длябизнесаСтандартный; 6. AdobeReader

		<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> <p>1.Интерактивная доска SMARTBoard 680 Technologies – 1 шт.;</p> <p>2.НоутбукAserAspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (146GHz) – 1 шт.;3.Мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000.</p> <p>4.Компьютер (С/Б Neon 230, 19" LGFlatronW1934S-SN) – 15 шт.</p> <p>Учебная мебель:</p> <p>1.Доска3х элем.д/написания мелом и фломаст.300*1000*20 - 1 шт.;</p> <p>2.Стол преподавателя – 1 шт.;</p> <p>3.Стул преподавателя – 1 шт.;</p> <p>4.Стол закрытый со скамьей 3х местный – 20 шт.</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1.Windows 7 ProfessionalОЕМ;</p> <p>2.LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение NUGeneralPublicLicense);</p> <p>3.Dr. Web®DesktopSecuritySuite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>4.Dr. Web® Server Security Suite (Антивирус + Центруправления);</p> <p>5.Kaspersky Endpoint Security длябизнесаСтандартный;</p> <p>6.AdobeReader</p> <p>7.ПО «Визуальнаястудиятестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования.</p>
--	--	---	---

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	6	7	8
1.	Технология колбасных изделий копченых изделий и полуфабрикатов: учеб. для студентов среднего профессионального образования пособие. Кемерово: Кемеровский государственный университет	Гуринович Г.В., Мышалова О.М., Патракова И.С.	2016, изд-во «Лань»	4,5	ЭБС	ЭБС

Дополнительные источники

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1.	Технология	Буйлова Л.А.	2018,		ЭБС	ЭБС

	производства молочных консервов: учебник и практикум для СПО		«Юрайт»	4,5		
--	--	--	---------	-----	--	--

Перечень электронных ресурсов:

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

Перечень информационных справочных систем

Перечень информационных справочных систем	
С 1.	справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф;
С 2.	ru.wikipedia;

4.3. Организация образовательного процесса

Условия проведения занятий:

При организации учебных занятий в целях реализации компетентностного подхода должны применяться активные и интерактивные формы и методы обучения (деловые и ролевые игры, разбора конкретных ситуаций и т.п.), партнерские отношения преподавателя с обучающимися, обучающихся между собой; использование средств для повышения мотивации к обучению. Проведение занятий должно обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения.

Обучающийся должен учиться сам, а преподаватель обязан осуществлять управление его учением: мотивировать, организовывать, координировать, консультировать, контролировать его учебно-познавательной деятельностью.

Для повышения эффективности образовательного процесса рекомендуется проводить практические занятия с обучающимися в количестве 15 человек в одной подгруппе.

Условия консультационной помощи обучающимся:

Консультационная помощь может осуществляться в виде индивидуальных и групповых консультаций. Самостоятельная внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением (учебными элементами, методическими рекомендациями и т.п.) Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Учебная практика проводится на базе образовательного учреждения (ОУ) в слесарно-механической мастерской. Целесообразно проведение практики в подгруппах не более 15 человек. Руководство подгруппами осуществляет мастер производственного обучения.

Условия организации производственной практики:

После изучения теоретического материала, выполнения всех лабораторных работ и практических занятий и прохождения учебной практики в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, проводится производственная практика (по профилю специальности).

Перед выходом на практику обучающиеся должны быть ознакомлены с целями, задачами практики, основными формами отчетных документов по итогам практики. Во время

прохождения практики руководитель практики от образовательного учреждения осуществляет связь с работодателями и контролирует условия прохождения практики.

В соответствии с Положением об организации производственной практики образовательного учреждения по результатам прохождения обучающимися производственной практики проводится оценка индивидуальных образовательных достижений, которая осуществляется комиссией, в состав которой входят специалисты образовательного учреждения и производственной организации, где проводилась практика.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства» является освоение междисциплинарного курса «Основы зоотехнии».

Освоению программы модуля предшествует изучение дисциплин профессионального цикла «Технология производства продукции животноводства», «Технология первичной переработки продукции животноводства», «Оценка и контроль качества продукции животноводства».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующее профилю модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующее профилю модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе предусматривается использование активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых игр, разбора конкретных производственных ситуаций и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля предусматривается учебная практика. Учебная практика осуществляется рассредоточено. Задачами учебной практики являются: подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению видов профессиональной деятельности в рамках профессионального модуля, привитие ими практических профессиональных умений по специальности. Учебная практика проводится в учебных кабинетах образовательного учреждения, оснащенных необходимым оборудованием и техническими средствами обучения под руководством преподавателя данного модуля. Отдельные занятия могут проводиться в организациях и учреждениях (встречи и беседы со специалистами, экскурсии и др.).

Преподаватели (при наличии):

№ п\п	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний, совместит	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности,	Сведения о дополнительном образовании, наименование	Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиона

		ель, внешний совместит ель, по договору)		направлени я подготовки, наименован ие присвоенно й квалификац ии	организации, выдавшей документ	льной сферы
1.	Гоголева Прасковья Алексеевна	Штатный	Технология переработки рыбы *	Высшее, технология молока и молочных продуктов, инженер- технолог	Использование информационн о- коммуникацио нных технологий в образовании, ИДПО ФГБОУ ВО Якутская ГСХА, 2017 г. « Современные технологии производства колбасных изделий» Санкт Петербургский национальный исследовательск ий Университет информационн ых технологий, механики и оптики 2017 Диплом о профессиональ ной переподготовке «Преподавател ь высшей школы», в сфере профессиональ ного образования и дополнительно го профессиональ ного образования в образовательн	01.08.1990- 01.09.1990 инженер- технолог контрольно- производстве нной лаборатории 01.09.1990- 01.03.1992 инженер 2 категории 01.03.1992- 09.08.1993 ведущий специалист Министерств а пищевой и мясомолочно й промышленн ости Республики Саха (Якутия) 09.08.1993- 01.03.1999 ведущий специалист по молочной продукции технологичес кого отдела лаборатории Национально й акционерной компания «Саха Ас» 01.11.2001- 22.05.2002 начальник
			Технологии хранения, транспортиро вки и реализации продукции животноводст ва			
			Учебная практика по технологиям хранения, транспортиро вки и реализации продукции животноводст ва			
			Производстве нная практика по технологиям хранения, транспортиро			

			<p>вки и реализации продукции животноводства</p>		<p>ых организациях высшего образования, 2017 г.</p> <p>«Совершенствование программ подготовки бакалавров и магистров в связи с переходом на новые образовательные стандарты ФГОС ВО 3++ ФГБОУ ВО РГАУ МСХ им. К.А.Тимирязева, 2017г.</p>	<p>колбасного цеха ОАО ТД НАК «Саха АС»</p>
--	--	--	--	--	--	---

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

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 общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	Уметь	
ОК1-9, ПК 3.1-3.5	У.1-определять способы и методы хранения и транспортировки продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы,
	У.2-подготавливать к работе объекты и оборудование для хранения и транспортировки продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	У.3-рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	Знать	
ОК1-9, ПК 3.1-3.5	3.1- основы стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства, технологии хранения;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	3.2-требования к режимам и срокам хранения продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	3.3-характеристики объектов и оборудования для хранения продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	3.4-условия транспортировки продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	3.5-нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	3.6-порядок реализации продукции животноводства;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
	3.7-требования к оформлению документов;	Практические задания, контроль самостоятельной работы, тестирование
По окончании данного модуля проводится экзамен (квалификационный)		

**Лист регистрации изменений/дополнений
к рабочей программе ПМ.03 Хранение, транспортировка и реализация 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 ПСССЗ (указать раздел, пункт, страницу)	Основание внесения изменения	Подпись руководителя ПСССЗ
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. 13-17	Протокол кафедры общей зоотехнии №33 от 10.04.2018 г.	