

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«АРМАВИРСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Обработка продуктов убоя

Для специальности 19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

Цикловой комиссией
технологических дисциплин и МДК
Председатель _____ С.Д. Боровик
Протокол № 1 от «28» августа 2018 г.

Директор ГБПОУ КК АМТТ
_____ А.Л. Пелих
«31» августа 2018 г

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
протокол № 1 от 31 .08. 2018 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов** (базовой подготовки) / 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, утвержденного приказом МОН РФ от 22 апреля 2014 года № 379, зарегистрированного Минюстом России от 31 июля 2014 г. № 33389

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум» (далее ГБПОУ КК АМТТ)

Разработчики:

_____ Боровик С. Д., преподаватель специальных технологических
подпись дисциплин ГБПОУ КК АМТТ
_____ Гончарова Т.А., преподаватель специальных технологических
подпись дисциплин ГБПОУ КК АМТТ

Рецензенты:

_____ Дживанян К.А.- директор колбасного цеха ИП «Дживанян
подпись К.А.»
Квалификация по диплому: техник-технолог
по специальности «Технология мяса и мясных продуктов»
_____ Кирчев Н.М., директор ООО «Анкор», колбасный цех
подпись
Квалификация по диплому: техник,
по специальности «Технология мяса и мясных продуктов»

СОДЕРЖАНИЕ

	с
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Обработка продуктов убоя

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов (базовой подготовки) / 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обработка продуктов убоя** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.
2. Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).
3. Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области переработки скота, птицы и кроликов при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

Иметь практический опыт:

- обработки субпродуктов, кишечного сырья, щетины, пуха и пера;
- ведения технологического процесса производства продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования;

Уметь:

- вести контроль технологических процессов обработки продуктов убоя;
- проводить технологические расчёты по обработке субпродуктов, кишечного сырья, щетины, пуха, пера и производства продуктов из них;
- проводить технологические расчёты по производству продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- контролировать правильность выполнения технологических операций при производстве продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- обеспечивать режим работы оборудования по производству продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- контролировать эффективное использование технологического оборудования по производству продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- *вести процесс переработки кишечного сырья, субпродуктов, шкур, пищевых топленых жиров с учётом современных технологий переработки.*

Знать:

- методику технологических расчётов по обработке продуктов убоя;
- режимы обработки продуктов убоя;
- режимы производства продуктов из крови, пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- методику технологических расчётов производства продуктов из крови, пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технического жира;
- устройство, назначение и принципы действия технологического оборудования мясожирового корпуса;
- требования охраны труда и правила техники безопасности при обработке продуктов убоя;
- *особенности обработки продуктов убоя на предприятиях малой мощности, в индивидуальных фермерских хозяйствах;*
- *современные технологии переработки кишечного сырья, субпродуктов, шкур, пищевых топлёных жиров;*
- *изменения требований нормативно-технической документации для контроля технологических процессов и готовой продукции.*

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 573 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 429 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 286 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 143 часов;
производственной практики 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Обработка продуктов убоя**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.
ПК 2.2.	Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам).
ПК 2.3.	Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса.
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), 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

ПМ.02 Обработка продуктов убоя

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1,2.2, 2.3	Раздел 1. Организация обработки продуктов убоя	429	286	140	10	143	-	-		
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	144								144
Всего:		573	286	140	10	143	-	-		144

* 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 отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

** Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Обработка продуктов убоя

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Организация обработки продуктов убоя		573	
МДК 02.01. Технология обработки продуктов убоя.		429	
Тема 1.1 Технология сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.	Содержание	8	
	1 Сбор и консервирование эндокринно-ферментного и специального сырья Условия, правила сбора эндокринно-ферментного и специального сырья. Значение соблюдения правил сбора и консервирования для сохранения активно действующего начала. Первичная обработка эндокринно- ферментного сырья. Точки сбора и первичная обработка эндокринно-ферментного и специального сырья. Первичная обработка специального сырья. Способы консервирования эндокринно-ферментного сырья. Хранение и его транспортирование. Основные технологические процессы производства органопрепаратов.		2
	Практические занятия 1. Анализ условий и правил сбора эндокринно-ферментного и специального сырья. 2. Анализ и изучение характеристик ферментного сырья. 3. Составление технологических схем производства препаратов ферментативного действия. 4. Анализ и изучение характеристик специального сырья 5. Составление технологических схем производства препаратов специального сырья.	10	
Тема 1.2 Технология и оборудование для обработки шкур, волоса, щетины, пера и пуха.	Содержание	22	
	1 Обработка шкур, волоса, щетины, пера и пуха Классификация кожевенного сырья. Топография, строение Технологические процессы подготовки шкур к консервированию. Приемка, сортировка и маркировка шкур. Режимы обработки продуктов убоя Удаление навала и мездрение шкур. Контурирование. Методы консервирования шкур и их сравнительная оценка. Использование консервирующих веществ, антисептиков и требования к их качеству. Способы приготовления рассола и его регенерация. Консервирование сухими консервантами шкур КРС, овчин. Консервирование овчин кислотно- солевой смесью, шкур КРС в рулонах на механизированной линии, свиных шкур. Тузлукование шкур в различных аппаратах, сравнительная характеристика. Тузлукование шкур на поточно- механизированной линии. Прижизненные и производственные пороки шкур. Сортировка, маркировка, упаковывание и хранение консервированных шкур. <i>Современные технологии переработки шкур.</i>		2

		Обработка шкурок кроликов. Требования к качеству обработки шкурок. Консервирование су-хосоленным и прено- сухим способом. Технология обработки волоса, щетины. Требования, предъявляемые к качеству обработан-ного волоса и щетины. Технология сбора, обработки, сушки, сортировки и затаривания пера и пуха. Требования к готовой продукции. Методика технологических расчетов по обработке продуктов уоя.		
	2	Оборудование для посола шкур Посолочные чаны, подвесные барабаны, гашпили. Линии посола шкур. Назначение, принцип действия, характеристики. Безопасные приемы работы на оборудовании для посола шкур.		
		Практические работы 1. Анализ технологических процессов обработки шкур. Проведение контроля технологических процессов обработки продуктов уоя. 2. Анализ технологических процессов обработки пера и пуха . 3. Анализ работы оборудования для посола шкур, безопасные приемы работы. 4. Разбор производственных ситуаций при работе на оборудовании для обработки шкур, пера и пуха. Приобретение навыков безопасного обслуживания оборудования для обработки шкур, пера и пуха.. <i>Ведение процесса переработки шкур с учётом современных технологий переработки.</i> 5. Принципы компоновки и планировки шкуроконсервировочного цеха и цеха обработки пера и пуха. 6. Расчет сырья и готовой продукции вспомогательных материалов 7. Расчёт оборудования, рабочей силы. 8. Расчет производственных площадей, расхода воды, пара и электроэнергии при обработке шкур 9. Расчет сырья и готовой продукции вспомогательных материалов при обработке пера и пуха.	18	
1.3 Технология и оборудо-вание для переработки кро-ви		Содержание	8	
	1	Переработка крови Состав и свойства крови. Стабилизация и дефибринирование крови. Сепарирование и коагуляционное осаждение белков крови. Обесцвечивание крови. Консервирование крови и её компонентов. Режимы производ-ства продуктов из крови Сушка крови, способы. Требования к качеству альбумина. Методика технологических расчетов производства продуктов из крови.		2
	2	Оборудование для переработки крови Установки для приёма и дефибринирования крови, сепараторы. Принцип действия, при-ёмы безопасного обслуживания. Оборудование для консервирования крови: морозильные камеры, распылительные сушилки. Схемы сушильных камер.		2
		Практические работы 1. Составление технологических схем производства продуктов из крови. Контроль правильности выполнения технологических операций при производстве продуктов из крови. Контроль эффек-тивного использования технологического оборудования по производству продуктов из крови. 2. Расчёт количества пищевой и непищевой крови, продуктов из крови.	6	

	3. Расчет оборудования, рабочей силы, производственных площадей, расхода воды, пара и электроэнергии при переработке крови. Обеспечение режима работы оборудования по производству продуктов из крови.		
Тема 1.4 Технология и оборудование производства пищевых топленых жиров	Содержание	28	
	1	Производство пищевых топленых жиров Ассортимент и пищевая ценность пищевых топленых жиров, требования к качеству готовой продукции. Номенклатура жирсырья, точки его сбора. Требования к качеству жирсырья. Подготовка мягкого и твердого жирсырья к переработке. Характеристика, режимы процессов, методы и способы проведения. Методы извлечения жира: выплавка, экстракция, гидромеханический метод. Режимы производства пищевых топленых жиров , достоинства и недостатки методов извлечения жира. Способы и методы обработки шквары, их достоинства и недостатки, режимы проведения операций Способы очистки жиров, понятие о рафинировании и дезодорации. Методика технологических расчетов производства пищевых топленых жиров.	2
	2	Оборудование для отстаивания, фильтрования, разделения Отстойники, жироловки, фильтры. Назначение, классификация, технические характеристики. Сепараторы и центрифуги для очистки и обезвоживания жира назначение, устройство, принцип действия Центробежные машины и очистители. Назначение, устройство и принципы действия технологического оборудования мясожирового корпуса.	2
	3	Оборудование для вытопки жира и обесклеивания шрота: котлы, автоклавы. Агрегаты непрерывного действия обезжиривания кости, диффузоры. Назначение, особенности, классификация и технические характеристики. Прессы для отжима жира из шквары. Назначение, принцип действия, характеристики. Безопасные приемы работы на оборудовании для отстаивания, фильтрования, разделения, вытопки жира.	2
	4	Охлаждение жира: режимы и способы проведения, достоинства и недостатки применяемого оборудования.	2
	5	Упаковывание, фасование и хранение готовой продукции. Требования к таре и тароупаковочным материалам. Рациональное упаковывание и фасование жира с использованием новейшего оборудования и современных упаковочных материалов. Производство пищевых топленых жиров в аппаратах периодического и на установках непрерывного действия. <i>Современные технологии производства пищевых топленых жиров</i>	2
	6	Оборудование для упаковки и расфасовки жиров	2
		Практические работы 1. Агрегаты непрерывного действия обезжиривания кости, диффузоры. Назначение, особенности, классификация и технические характеристики. Обеспечение режима работы оборудования по производству пищевых топленых жиров. Контроль эффективного использования технологического оборудования по производству пищевых топленых жиров.	28

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Анализ и изучение устройства и принципа действия охладителей для жира. 3. Анализ технологических процессов производства пищевых топливных животных жиров. Контроль правильности выполнения технологических операций при производстве пищевых топливных жиров. 4. Производство пищевых топливных жиров из твердого жирсырья. Расчет сырья, вспомогательного материалов. 5. Расчет тары, готовой продукции, рабочей силы при производстве жира из твердого жирсырья 6. Расчет оборудования, расхода пара, газа, воды, электроэнергии, производственных площадей при производстве жира из твердого жирсырья 7. Производство пищевых топливных жиров из мягкого жирсырья. Расчет сырья, вспомогательных материалов. 8. Расчет тары, готовой продукции, рабочей силы при производстве пищевых топливных жиров из мягкого жирсырья. 9. Расчет оборудования, расхода пара, газа, воды, электроэнергии, производственных площадей. 10. Анализ нормативной документации на пищевые топлёные жиры, <i>ведение процесса производства пищевых топлёных жиров с учётом современных технологий переработки.</i> 11. Подбор технологического оборудования для производства топлёных жиров из твёрдого жирсырья. 12. Подбор технологического оборудования для производства топлёных жиров из мягкого жирсырья. 13. Приобретение навыков безопасного обслуживания оборудования. 14. Разбор производственных ситуаций при работе на оборудовании для обработки жирсырья. 		
Тема 1.5 Контроль производства и качества пищевых жиров	1	<p>Контроль качества пищевых жиров Контроль качества сырья, характеристика жирсырья, требования, окислительные процессы при хранении. Требования к готовой продукции. Контроль производства жиров. Определения качества пищевых жиров. Хранения упакованных пищевых жиров. <i>Изменения требований нормативно-технической документации для контроля технологических процессов и готовой продукции.</i></p>	6	2
		<p>Лабораторные работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отбор средних проб пищевых жиров. Определения свежести жира 2. Органолептическая оценка пищевых жиров 3. Определение массовой доли влаги 4. Определение кислотного и перекисного чисел жира 	8	
Тема 1.6 Технология и оборудование производства сухих животных кормов и технических жиров	Содержание		18	
	1	<p>Производство сухих животных кормов и технических жиров Ассортимент продукции, вырабатываемой на МКК из непищевых отходов производства, ее использование. Характеристика сырья для производства сухих животных кормов и технических жиров,</p>		2

		<p>требования к нему.</p> <p>Подготовка сырья к переработке: сбор, сортировка и транспортировка сырья, разделка туш и измельчение сырья. Цели операций, режимы, применяемое оборудование. Предварительная обработка крови, фибрина, шляма.</p> <p>Термическая обработка сырья: методы и режимы проведения, достоинства и недостатки методов, применяемое оборудование.</p> <p>Технологические процессы производства сухих животных кормов из различного сырья и их характеристика.. Режимы производства сухих животных кормов и технического жира</p> <p>Технологические процессы производства технических жиров, смазочного масла. Требования, предъявляемые к качеству сухих животных кормов. Приготовление муки из скорлупы яиц. Методика технологических расчетов производства сухих животных кормов и технического жира.</p>		
	2	<p>Оборудование для производства сухих животных кормов и технических жиров.</p> <p>Оборудование для измельчения твердого сырья, характеристика, назначение.</p> <p>Силовые измельчители, назначение, принцип действия.</p> <p>Дробилки кости и шквары. Назначение, принцип действия, характеристики.</p> <p>Сушилки: барабанные, шнековые. Назначение, принцип действия, характеристики.</p>		2
	3	<p>Выпарные установки.</p> <p>Типы выпарных установок Назначение, характеристики.</p> <p>Принцип работы выпарных установок, безопасное обслуживание.</p>		2
		<p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Производство кормовой муки и технического жира на непрерывно-поточных линиях. Обеспечение режима работы оборудования по производству сухих животных кормов и технического жира. Контроль эффективного использования технологического оборудования по производству сухих животных кормов и технического жира. 2. Анализ технологических процессов выработки животных кормов и технических жиров. Контроль правильности выполнения технологических операций при производстве сухих животных кормов и технического жира. 3. Составление технологических схем производства сухих животных кормов и технических жиров с учетом производственных условий 4. Расчет сырья, вспомогательных материалов, тары, готовой продукции, рабочей силы, оборудования, расхода пара, газа, воды, электроэнергии, производственных площадей жирового цеха 5. Разбор производственных ситуаций при работе на оборудовании для производства технических жиров и кормовой муки. Приобретение навыков безопасного обслуживания оборудования. 6. Решение задач на расчёт содержания мякотных тканей на кости после обвалки, выхода обезжиренного костного остатка, костной муки. 7. Составление технологических схем получения продуктов из кератинсодержащего сырья. Решение задач на расчёт кератинсодержащего сырья и готовой продукции. 	14	
Тема 1.7 Контроль производства и качество техни-		Содержание	6	
	1	Контроль технических жиров и кормовой муки.		2

ческих жиров и кормовой муки	Требование к качеству сырья для выработки технических жиров и кормовой муки. Ветеринарно-санитарные требования к организации работы цеха технических фабрикатов. Требования к качеству готовой продукции. Контроль производства технических жиров, кормовой муки. Методика определения качества кормовой муки. Отбор проб для исследования. Органолептическая оценка.		
	Лабораторные работы 1. Определение качества кормовой муки: отбор проб, органолептическая оценка 2. Определение крупности помола 3. Определение массовой доли металломагнитных примесей	6	
Тема 1.8 Технология и оборудование обработки субпродуктов.	Содержание		22
	1	Обработка субпродуктов Номенклатура субпродуктов, их пищевая ценность, разделение на группы и категории. Требования, предъявляемые к качеству обработки субпродуктов. Использование обработанных субпродуктов Обработка мясокостных и мякотных субпродуктов Обработка слизистых субпродуктов Обработка шерстных субпродуктов. Обработка свиных голов Обработка голов МРС. Особенности обработки субпродуктов в условиях <i>индивидуальных</i> фермерских хозяйств <i>и предприятий малой мощности</i> Линии обработки голов КРС. Агрегаты для обработки свиных голов. <i>Современные технологии переработки субпродуктов.</i>	2
	2	Оборудование для шпарки и очистки шерстных субпродуктов. Центробежные машины. Опалочные установки. Назначение, принцип действия, технические характеристики. Оборудование для шпарки и очистки слизистых субпродуктов. Назначение, принцип действия, технические характеристики. Особенности обработки птичьих субпродуктов. Требования охраны труда и правила техники безопасности при обработке продуктов убоя.	2
	Практические занятия 1. Анализ и изучение устройства и принципа действия центробежных машин. 2. Санитарная обработка. Безопасные приемы работы 3. Анализ и изучение оборудования для обработки шерстных субпродуктов. 4. Безопасные приемы работы. Вредные факторы производства 5. Анализ требований к качеству субпродуктов, <i>ведение процесса обработки субпродуктов с учётом современных технологий переработки.</i> 6. Анализ нормативной документации на качественные показатели субпродуктов 7. Выявление причин возникновения брака при обработке субпродуктов. 8. Расчет сырья, готовой продукции, вспомогательных материалов. 9. Расчет оборудования, рабочей силы		26

	<p>10. Расчет производственных площадей</p> <p>11. Расчет расхода воды, пара и электроэнергии в субпродуктовом цехе.</p> <p>12. Принципы компоновки и планировки субпродуктового цеха</p> <p>13. Принципы компоновки отделения обработки шерстных субпродуктов</p>		
Тема 1.9 Технология и оборудование для обработки кишечного сырья	Содержание		16
	1	<p>Обработка кишечного сырья</p> <p>Номенклатура кишок и их промышленное использование. Классификация кишок по способам обработки.</p> <p>Основные технологические процессы обработки кишок: разборка комплекта, обезжиривание, их назначение и характеристика.</p> <p>Охлаждение, сортировка, калибровка кишок.</p> <p>Способы консервирования кишечных оболочек. – посол, сушка, замораживание.</p> <p>Прижизненные и производственные пороки кишок Упаковка и хранение кишок.</p> <p>Обработка кишок на поточно- механизированных линиях и в условиях <i>индивидуальных фермерских хозяйств и предприятий малой мощности. Современные технологии переработки кишечного сырья.</i></p>	2
	2	<p>Оборудование для обработки кишок.</p> <p>Оборудование для отжима: отжимные вальцы, шлямовочные и шлямодробильные машины, машины окончательной очистки кишок. Назначение, основные узлы, принцип действия, характеристики.</p> <p>Линии по обработке кишок: состав, назначение, принцип действия, характеристики.</p> <p>Машины окончательной очистки кишок. Назначение.</p> <p>Безопасные приемы работы на оборудовании по обработке кишок.</p>	2
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Анализ и изучение оборудования для отжима. Безопасные приемы работы. Санитарная обработка</p> <p>2. Анализ и изучение устройства и принципа действия линий по обработке кишок КРС</p> <p>3. Анализ устройства и принципа действия линий по обработке кишок свиней и МРС</p> <p>4. Принципы компоновки цеха обработки кишок, <i>ведение процесса обработки кишок с учётом современных технологий переработки.</i></p> <p>5. Анализ технологических процессов обработки кишок. Определение сортности и калибра кишечных оболочек Выявление причин возникновения брака при обработке кишок</p> <p>6. Составление технологических схем с расстановкой технологических параметров обработки кишок</p> <p>7. Расчет сырья и готовой продукции вспомогательных материалов.</p> <p>8. Расчет оборудования, рабочей силы</p> <p>9. Расчет производственных площадей</p> <p>10. Расчет расхода воды, пара и электроэнергии в кишечном цехе</p> <p>11. Анализ нормативной документации на кишечную продукцию.</p> <p>12. Контроль производственных процессов при обработки кишок</p>		24

	<p>Курсовая работа</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Выполнение разделов: введение, технологическая часть. Подбор литературы. 2.Выполнение расчетной части. Расчет основного сырья и материалов, вспомогательного сырья 3.Расчет рабочей силы, площадей, расхода воды, пара, холода, воздуха, электроэнергии и газа. 4.Подбор и расчет оборудования. Составление таблиц. 5.Оформление курсовой работы. 	10	
	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Правила сбора эндокринно-ферментного и специального сырья Использование органопрепаратов. Изучение устройства и принципа работы оборудования для обработки эндокринно-ферментного и специального сырья. Способы приготовления рассола и его регенерация. Топография и строение козювального сыра. Технология обработки волоса, щетины. Перспективные способы рационального использования продуктов переработки птицы. Традиционное использование перо –пухового сырья Изучение устройства и принципа работы оборудования для обработки волоса и щетины. Ультрафилтрация плазмы (сывортки) крови. Производство чешуйчатого льда из сывортки крови Переработка крови на пищевые, лечебные, кормовые и технические продукты Извлечение жира методом экстракции и гидромеханическим методом. Рациональное упаковывание и фасование жира с использованием новейшего оборудования и современных упаковочных материалов Производство пищевых топленых жиров на установках непрерывного действия. Способы хранения упакованных пищевых жиров. Определение показателей качества органолептическими методами. Порядок контроля качества животных топленых жиров. Производство технических жиров и смазочного масла. Приготовление кормовой муки из скорлупы яиц. Использование кормовой муки и технического жира. Порядок контроля качества животных технических жиров и кормовой муки Качество кормовой муки – залог здоровья скота и качества мяса.. Пищевая ценность и использование обработанных субпродуктов. Обработка субпродуктов на поточно-механизированных линиях. Дефекты при обработке субпродуктов. Использование субпродуктов в колбасном производстве Промышленное использование кишок. Пороки кишок. Использование кишок в медицине</p>	143	
	<p>Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять пищевую ценность субпродуктов; – подразделять субпродукты на группы; – определять пищевую ценность пищевых топленых жиров; 	144	

<ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать субпродукты, кишечное сырье, щетину, пух и перо; – вести технологический процесс производства продуктов из крови, пищевых топленых жиров, сухих животных кормов и технического жира; – эксплуатировать и технически обслуживать технологическое оборудование; – консервировать и контролировать режимы хранения жира-сырца и костей; – готовить шкуры к консервированию; – пользоваться лабораторным оборудованием, приборами и посудой; <p>выполнять простые лабораторные анализы.</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять качество обработки субпродуктов; – проводить процесс обработки кишок; – определять сортность и калибр кишечных оболочек; – проводить консервирование кишечных оболочек; – обслуживать оборудование для обработки кишечного сырья; – проводить процесс производства пищевых топленых жиров; – проводить процесс измельчения жира из жиросырья и кости; – проводить обработку шквары и очистку топленых пищевых жиров; – обслуживать оборудование для производства пищевых животных жиров; – проводить процесс обработки шкур; – проводить процесс консервирования шкур; – проводить процесс обработки волоса, щетины; – обслуживать оборудование для обработки шкур, волоса, щетины; – обслуживать оборудование для фасования и упаковывания готовой продукции. 		
<p>Тематика курсовых работ по модулю:</p> <ul style="list-style-type: none"> Разработка линии консервирования эндокринно-ферментного сырья Разработка линии обработки шкур КРС тузлукованием Разработка линии обработки шкур КРС сухим посолом Разработка линии обработки шкур кроликов сухосоленным методом Разработка линии обработки пера и пуха Разработка линии обработки волоса и щетины Разработка линии переработки крови Разработка линии производства пищевого топленого жира из твердого жиросырья Разработка линии производства пищевого топленого жира мягкого жиросырья Разработка линии производства технического топленого жира из твердого жиросырья Разработка линии производства сухих животных кормов Разработка линии обработки слизистых субпродуктов Разработка линии обработки шерстных субпродуктов. Разработка линии обработки говяжьих черев Разработка линии обработки свиных тонких кишок 		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- технологии мяса и мясных продуктов;
 - технологического оборудования для производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья;
- лаборатории:**
- мясного и животного сырья и продукции;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов

1. Технологии мяса и мясных продуктов:

наглядные пособия (комплекты электронных плакатов), комплект бланков технологической документации, комплект учебно-методической документации, учебные фильмы, мультимедийные презентации.

2. Технологического оборудования для производства мяса, мясных продуктов и пищевых товаров народного потребления из животного сырья

комплект учебно-методической документации, учебные фильмы, мультимедийные презентации, плакаты и оборудование для первичной переработки скота, птицы и кроликов

Технические средства обучения: ноутбук, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Мясного и животного сырья и продукции:

Термометры, инструменты, комплект учебно-методической документации, весы, нормативные документы.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится **концентрированно**.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Все производственные помещения должны быть оснащены соответствующим механическим, тепловым, холодильным, весоизмерительным, вспомогательным оборудованием

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- . В.И. Ивашов Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности. М. ГИОРД 2010
- 1. Антипова Л. В., Толпыгина И.Н, Калачёв А.А.. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов. – СПб:ГИОРД, 2011
- 2. Соловьёв О.В. Мясоперерабатывающее оборудование нового поколения. Справочник, 2015
- 3. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб....справ. пос. для вузов. – 4-е изд., испр., 2007

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

Учебники

- 4. Антипова Л. В., Полянских С. В., Калачев А. А. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства, 2009

5. Кочерга А.В. Проектирование и строительство предприятий мясной промышленности. М.: "КолосС", 2008 г.
6. Рогов И.А., Забашта А.Г., Казюлин Г.П. Общая технология мяса и мясопродуктов. - М.: Колос, 2000.
7. Гуцин В.В., Кулишов Б.В., Макавеев И.И., Митрофанов Н.С. Технология полуфабрикатов из мяса птицы. М.: Колос, 2002
8. Буянов А.С., Рейн Л.М., Слепченко И.Р., Чурилин И.Н. Дипломное проектирование предприятий мясной промышленности. - М.: Пищевая промышленность, 1997.
9. Антипова Л.В., Ильина Н.М., Казюлин Г.П., Тюгай И.М. Проектирование предприятий мясной отрасли с основами САПР М. «КолосС» 2003.
10. Л.В., Л.П. Бессонова, и др. «Производственный учет и отчетность в мясной отрасли» С... Пб ГИОРД 2006
11. Бредихин С.А., Бредихина О.В. и др. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности. М.: Колос, 2000
12. Сенченко Б.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения. Ростов-на-Дону: издательский центр «МарТ», 2001.
13. Государственные стандарты на методы испытания сырья и мясопродукты.
14. Журавская И.К., Гутник Б.Е., Журавская Н.А. Технохимический контроль производства мяса и мясопродуктов М. Колос 2001
15. Архангельская Н.М. Курсовое и дипломное проектирование предприятий мясной промышленности. - М.: Агропромиздат, 1986.
16. Боравский В.А. Энциклопедия по переработке мяса в фермерских хозяйствах и на малых предприятиях М. СОЛОН-Пресс 2002.
17. Отечественные журналы:
18. Технология мясных и технических продуктов. Справочник. М. «Пищевая промышленность» 1973

Отечественные журналы:

«Мясная индустрия»

«Пищевая промышленность»

«Мясной ряд»

Интернет-ресурсы:

http://www.miasko.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=195:1-&catid=48:16--&Itemid=69

<http://www.stavsu.ru/page.aspx?path=science&idpage=413>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях и лабораториях, оснащённых необходимым учебным, методическим, информационным и программным обеспечением.

В преподавании используются лекционные, лабораторные и практические занятия, информационно-коммуникационные технологии, метод проектов, игровые, практикоориентированные технологии, технология педагогической мастерской.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **Обработка продуктов убоя** является освоение учебных дисциплин: ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве, ОП.05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных, ОП.06 Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов, ОП.13 Безопасность жизнедеятельности.

Производственная практика должна осуществляться на профильных предприятиях по производству мяса и мясных продуктов.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: должны иметь высшее профессиональное образование по профилю модуля **Обработка продуктов убоя** и специальности **Технология мяса и мясных продуктов**, должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года, к образовательному процессу могут быть привлечены работники мясоперерабатывающих предприятий.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве, ОП.05 Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных, ОП.06 Биохимия и микробиология мяса и мясных продуктов, ОП.13 Безопасность жизнедеятельности.

Руководство практикой могут осуществлять работники предприятий, имеющие высшее образование по профилю специальности.

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

Результаты (основные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК2.1 Контролировать качество сырья и полуфабрикатов.	Последовательность выполнения технологических операций обработки продуктов убоя (по видам) в соответствии с требованиями технологических инструкций	Защита практической работы
	Правильность выбора режимов технологических операций обработки продуктов убоя (по видам)	Анализ производственных ситуаций
	Оценка качества обработки продуктов убоя в соответствии с требованиями ГОСТов и ТУ	Анализ производственных ситуаций
ПК 2.2 Вести технологический процесс обработки продуктов убоя (по видам)	Последовательность выполнения технологических операций производства продуктов из крови, пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технического жира в соответствии с требованиями технологических инструкций	Защита практической работы
	Правильность выбора режимов технологических операций производства продуктов из крови, пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технического жира	Анализ производственных ситуаций
	Оценка качества обработки продуктов убоя в соответствии с требованиями ГОСТов и ТУ	Анализ производственных ситуаций
	Правильность и точность выполнения технологических расчётов по производству продуктов из крови, пищевых топлёных жиров, сухих животных кормов и технического жира	Защита практической работы
ПК 2.3 Обеспечивать работу технологического оборудования в цехах мясожирового корпуса	Правильность и обоснованность выбора технологического оборудования для обработки субпродуктов, кишок, жирового сырья, шкур, щетины, пера и пуха, эндокринно-ферментного сырья, производства кормов.	Защита практической работы
	Контроль навыков безопасного обслуживания оборудования для обработки продуктов убоя.	Анализ производственных ситуаций
	Правильность процессов обслуживания технологического оборудования.	Анализ производственных ситуаций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при обработке продуктов убоя; - оценка эффективности и качества выполнения.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач и анализ ситуаций при обработке продуктов убоя	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации - использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- обслуживание оборудования с ПУ	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы членов команды (подчинённых)	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологии в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области переработки продуктов убоя	

Техническая экспертиза рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02Обработка продуктов убоя

19.02.08 Технология мяса и мясных продуктов

представленной ГБПОУ КК АМТТ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ п/ п	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка (1)		Примечание	Экспертная оценка (2)		Примечание
		да	нет		да	нет	
	Экспертиза оформления титульного листа и содержания (оглавления)						
1.	Наименование рабочей программы профессионального модуля на титульном листе совпадает с наименованием ПМ в разделе VI ФГОС СПО и (или) учебном плане						
2.	Оборотная сторона титульного листа содержит сведения о нормативных документах, на основе которых разработана рабочая программа, организации-разработчике, разработчике(ах) рабочей программы						
3.	Нумерация страниц в «Содержании» соответствует размещению разделов программы.						
	Экспертиза раздела 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля»						
4.	Раздел 1 «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» представлен						
5.	Наименование рабочей программы профессионального модуля в паспорте совпадает с наименованием на титульном листе						
6.	Пункт 1.1. «Область применения рабочей программы» заполнен						
7.	Наименование основного вида профессиональной деятельности (ВПД) совпадает с наименованием профессионального модуля						
8.	Перечень профессиональных компетенций (ПК) содержит все компетенции, перечисленные в разделе V ФГОС СПО (в т.ч. расширяет требования ФГОС)						

9.	В пункте 1.1 содержится информация о возможности использования рабочей программы в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке (в соответствии с приложением к лицензии), а также указаны требования к уровню образования и опыту работы						
10.	Пункт 1.2 «Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля» содержит требования к практическому опыту, умениям и знаниям в соответствии с ФГОС СПО по специальности (в т.ч. конкретизирует и (или) расширяет требования ФГОС)						
11.	Пункт 1.3 «Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля» устанавливает распределение общего объема времени на максимальную учебную нагрузку, обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося, самостоятельную работу обучающегося, учебную и (или) производственную практику и соответствует учебному плану						
Экспертиза раздела 2 «Результаты освоения профессионального модуля»							
12.	Раздел 2 «Результаты освоения профессионального модуля» имеется						
13.	Перечень профессиональных компетенций совпадает с указанными в п. 1.1						
14.	Перечень общих компетенций соответствует перечисленным в разделе V ФГОС СПО						
Экспертиза раздела 3 «Структура и содержание профессионального модуля»							
15.	Раздел 3 «Структура и содержание профессионального модуля» представлен.						
16.	Форма таблицы 3.1. «Тематический план профессионального модуля» соответствует Разъяснениям						
17.	Таблица 3.1. «Тематический план профессионального модуля» содержит наименование разделов профессионального модуля, с указанием реализуемых ПК, почасовое распределение видов учебной работы						
18.	Общее количество часов, количество часов максимальной учебной нагрузки, обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося, самостоятельной работы обучающегося, учебной и (или) производственной практик соответствует п.1.3 «Паспорта рабочей программы профессионального модуля»						
19.	Таблица 3.2. «Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)» заполнена						

20.	Таблица 3.2 содержит наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК), тем с указанием их содержания, перечень лабораторных и (или) практических работ, видов и тематики самостоятельной работы (домашней внеаудиторной), тематики курсовой работы (проекта) (при наличии), видов учебной и (или) производственной практики (по профилю специальности) в соответствии с формой, представленной в Разъяснениях.						
21.	Наименования разделов профессионального модуля в табл. 3.1 и 3.2. совпадают						
22.	В таблице 3.2 количество и наименования междисциплинарных курсов совпадают с указанными в тексте ФГОС, учебном плане						
23.	В таблице 3.2 количество часов по видам учебной работы совпадает с указанными в п. 1.3 и таблице 3.1						
24.	Обозначения характеристик уровня освоения учебного материала соответствуют требованиям, указанным в Разъяснениях.						
	Экспертиза раздела 4 «Условия реализации рабочей программы профессионального модуля»						
25.	Раздел 4 «Условия реализации рабочей программы профессионального модуля » представлен.						
26.	Пункт 4.1. «Требования к материально-техническому обеспечению» заполнен и содержит перечень учебных помещений в соответствии с разделом VII ФГОС СПО по специальности и средств обучения, в том числе технических; перечень оборудования и технологическое оснащение рабочих мест во время прохождения производственной практики (при наличии)						
27.	Пункт 4.2. «Информационное обеспечение обучения» заполнен и содержит перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы						
28.	Основные источники (печатные и электронные издания) и дополнительная литература изданы за последние 5 лет.						
29.	Пункт 4.3. «Общие требования к организации образовательного процесса» заполнен и содержит описание условий проведения учебных занятий, организации учебной и (или) производственной практики, консультационной помощи обучающимся, а также перечень дисциплин и профессиональных модулей, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля.						

30.	Пункт 4.4. «Кадровое обеспечение образовательного процесса» заполнен и содержит описание требований к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по МДК, учебной и (или) производственной практики в соответствии с разделом VII ФГОС СПО по специальности.						
	Экспертиза раздела 5 «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля»						
31.	Раздел 5. «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)» представлен						
32.	Наименования профессиональных и общих компетенций совпадают с указанными в п. 1.1 и разделе 2.						
33.	Перечень форм и методов контроля оценки результатов обучения конкретизирован с учетом специфики обучения по рабочей программе профессионального модуля (соотносится с таблицей 3.2).						
	Экспертиза показателей объемов времени, отведенных на освоение ПМ, указанных в п. 1.3 раздела 1. «Паспорт рабочей программы профессионального модуля» и в табл. 3.1 и 3.2 раздела 3 «Структура и содержание профессионального модуля»						
34.	Общий объем времени, отведенный на освоение модуля (всего часов), в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает						
35.	Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает						
36.	Объем времени, отведенного на выполнение лабораторных и практических занятий, в таблицах 3.1 и 3.2 совпадает						
37.	Объем времени, отведенного на практику, в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает						
38.	Объем времени, отведенного на самостоятельную работу обучающихся, в паспорте программы, таблицах 3.1 и 3.2 совпадает						

	ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ						
39.	Рабочая программа профессионального модуля может быть направлена на содержательную экспертизу (рецензирование)						

Рекомендации по доработке рабочей программы профессионального модуля *(при необходимости)*:

Эксперт (1) Преподаватель ГБПОУ КК АМТТ

подпись

Эксперт (2) Преподаватель ГБПОУ КК АМТТ

подпись