

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Начальник
Заводоуковского межрайонного отдела
Филиала ФГБУ «Россельхозцентр»
по Тюменской области
_____ И.В. Григорьев
_____ 2023 г.



Директор ГАПОУ ТО
«Агротехнологический колледж»
_____ В.Н. Агапов
_____ 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности среднего профессионального образования
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья
на базе среднего общего образования

Квалификация: техник-технолог
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

2023 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж» (далее - ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж») разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 341

РАССМОТРЕНО

на заседании методического совета
Протокол № 7 от «23» июня 2023 г.

Эксперт:

Григорьев И.В., начальник Заводоуковского межрайонного отдела Филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Тюменской области

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Раздел 1. Общие положения	6
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	10
4.1 Общие компетенции	10
4.2 Профессиональные компетенции	12
4.3 Личностные результаты	38
4.4 Требования к результатам освоения структурных элементов образовательной программы	40
Раздел 5. Структура образовательной программы	59
5.1 Учебный план	59
5.2 Календарный учебный график	63
5.3 Рабочая программа воспитания	64
5.4 Календарный план воспитательной работы	64
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей	64
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	64
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	64
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	66
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	66
6.4. Требования к организации образовательного процесса	67
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	69
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	69
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств	70
7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	70
7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	71
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы	72
Приложение	
1.Рабочая программа воспитания	
2.Календарный план воспитательной работы	
3.Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей	
Социально-гуманитарный цикл	
СГ.01 История России	
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	
СГ.04 Физическая культура	
СГ.05 Основы финансовой грамотности	
СГ.06 Основы бережливого производства	
<i>СГ.07 История и философия техники/Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия/Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/ Самоменеджмент/Маркетинг/На пути к новой цивилизации/Документационное обеспечение профессиональной деятельности</i>	
Общепрофессиональный цикл	

ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	
ОП.02 Процессы и аппараты пищевых производств	
ОП.03 Автоматизация технологических процессов	
ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	
ОП.05 Основы агрономии	
ОП.06 Техническая механика	
ОП.07 Материаловедение	
ОП.08 Основы аналитической химии	
ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества	
ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	
ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности	
ОП.12 Охрана труда	
ОП.13 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. profilUM)	
ОП.14 Технологии цифровой культуры и безопасности/Системы сетевого планирования и управления/Программирование Web-ресурсов/Программирование Excel/Информационные технологии в технологическом проектировании/Информационное обеспечение технологических процессов в растениеводстве/Сетевая социализация/Автоматизированные системы учёта и контроля	
ОП.15 История развития предпринимательства Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/Организация и бизнес-планирование собственного дела/Социальное предпринимательство /Организация предпринимательской деятельности/Бюджетная грамотность/Основы ведения фермерского хозяйства	
ОП.16 Учётная практика в АПК/Технологические тренды сельского хозяйства/Инновационные технологии в АПК/Био+технология/Основы сельского хозяйства с биотехнологией растений/Современные электротехнологии в АПК/Биотехнологии/Современные технологии в АПК	
ОП.17 Технологии личной и профессиональной успешности/Психология межличностного общения/Этика делового общения/ Инструменты бережливого мышления/Психогигиена и умение управлять своими эмоциями/Культура делового общения/ Эффективное поведение в конфликте/Эффективное поведение на рынке труда	
Профессиональный цикл	
ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	
ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства, хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	
ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	
ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 17282 Приёмщик сельскохозяйственных продуктов и сырья/11997 Заготовитель продуктов и сырья/15699 Оператор машинного доения	
Рабочие программы учебной практики	
Рабочие программы производственной практики	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 341.

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- социально-гуманитарный;
- общепрофессиональный;
- профессиональный;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

По завершению освоения образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020 года N 885/390;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» от 5 августа 2020 года N 882/391;

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденный приказом утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022 г. № 341;

Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября № 694н;

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н;

Профессиональный стандарт «Мастер растениеводства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 июня 2019 г. № 408н;

Профессиональный стандарт «Оператор машинного доения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 октября 2021 г. № 749н;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установления соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Устав ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»;

Локальные акты ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж».

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы:
ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

УД – учебная дисциплина;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Срок получения СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья очной формы обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

На базе	Наименование квалификации специалиста среднего звена	Сроки освоения программы
Среднего общего образования	Техник-технолог	2 года 10 месяцев

Структура и объем образовательной программы

Учебные циклы	Образовательная база приема	
	Среднее общее образование	
	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	75	2700
Учебная практика	40	1440
Производственная практика		
Промежуточная аттестация	3	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	23	
Итого:	147	

Распределение обязательной и вариативной части программы

Всего часов обучения по учебным циклам образовательной программы в академических часах на базе основного общего образования составляет 2700 ч.

Обязательная часть учебных циклов ППССЗ на базе среднего общего образования составляет 1890 ч., вариативная часть – 810 ч. Общий объем образовательной программы составляет 4464 ч.

Вариативная часть направлена на освоение дополнительных элементов программы с целью реализации индивидуальных образовательных траекторий и обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников – 22 Пищевая промышленность: введение технологического процесса и организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

Сельскохозяйственные культуры, сырье, продукция растениеводства;

Технологии производства, хранения, переработки и предпродажной подготовки сельскохозяйственной продукции;

Средства сельскохозяйственного труда, в том числе машины и оборудование;

Процессы организации и управления на сельскохозяйственных предприятиях;

Первичные трудовые коллективы.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Техник-технолог
ВД 1. Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПМ.01 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	Осваивается
ВД 2. Организационно-технологическое обеспечение производства, хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства, хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	Осваивается
ВД 3. Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Осваивается
ВД 4. Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	Осваивается
ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	17282 Приёмщик сельскохозяйственных продуктов и сырья

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
-------	---	--

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Практический опыт; знания; умения
ВД 1 Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях	ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией	<p>Практический опыт: проверка исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; очистка от загрязнений, смазка и санитарная обработка механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки; замена быстроизнашивающихся материалов и деталей оборудования на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; выполнение технологических операций по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; подготовка рабочего места, технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях к запуску технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; ведение документации по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-</p>

		<p>измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>Умения: визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки; применять методы, приемы наладки, настройки, ремонта и регулировки и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья; документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в</p>
--	--	---

		<p>электронном виде; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Знания: основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; правила безопасности при эксплуатации и обслуживании производственного оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из</p>
--	--	--

		<p>растительного сырья; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Практический опыт: прием-сдача сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; регулирование параметров и режимов технологических операций хранения и обработки зерна на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; регулирование параметров и режимов технологических операций производства мукомольной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; регулирование параметров и режимов технологических операций производства крупяной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; регулирование параметров и режимов технологических операций производства комбикормовой продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; упаковка готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании; маркировка</p>

		<p>готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции на специальном технологическом оборудовании; производство бестарного отпуска готовой продукции переработки зерна и семян; проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса хранения и переработки зерна и семян с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов, в том числе в электронном виде</p>
		<p>Умения: подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций хранения и переработки зерна и семян; рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; эксплуатировать оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества; эксплуатировать оборудование для подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству; эксплуатировать оборудование для подготовки зернового сырья к шелушению, шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна; эксплуатировать оборудование для очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой; эксплуатировать оборудование для упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании; эксплуатировать оборудование для маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании; эксплуатировать оборудование для производства бестарного отпуска готовой продукции переработки зерна и семян; поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для хранения и переработки зерна и семян; выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества готовой продукции и снижение производительности технологического оборудования в процессе выполнения технологических операций</p>

		<p>по хранению и переработке зерна и семян; поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции; поддерживать установленные технологией режимы и продолжительность очистки, вентилирования, сушки, распределения по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции на автоматизированных линиях; устанавливать режимы измельчения, дозирования и смешивания готовой продукции на основе данных лабораторного анализа, показаний контрольно-измерительных приборов и органолептически для производства комбикормовой продукции; настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян; пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; вести производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян, в том числе в электронном виде</p> <p>Знания: показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и расходного материала при хранении и переработке зерна и семян; требования нормативно-технической документации к качеству зерна и семян, готовой продукции; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян; порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян, готовой продукции; порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке</p>
--	--	--

		<p>зерна и семян; основы технологии хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по хранению и переработке зерна и семян; правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по хранению и переработке зерна и семян; основные технологические операции, принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределению по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции; порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян; классификация зерновых культур, строение зерна и семян, свойства зерновой массы; порядок, этапы и операции составления помольных смесей; меры борьбы с вредителями хлебных запасов; технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей; правила и порядок очистки зерна; технологические свойства зерна различных культур продовольственного, фуражного и семенного назначения и семян различного вида; принципы работы и устройство оборудования для очистки, сортировки, кондиционирования, сушки и измельчения зерна и семян; технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу; правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур; методы определения технологической эффективности работы оборудования, нормы удельных нагрузок на оборудование; правила сушки зерна и семян различных культур; порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам; условия безопасного хранения зерна, семян и процессы, протекающие при хранении; технологические схемы подготовительных линий, схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции; схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов; правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования, дробления и гидротермической обработки крупяных культур; правила маркировки и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции; специализированное программное обеспечение и средства автоматизации,</p>
--	--	---

		<p>используемые при хранении и переработке зерна и семян; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p>
	<p>ПКр 1. Выбирать оптимальные технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом зоны рискованного земледелия, биологических характеристик сортов, районированных в Тюменской области</p>	<p>Практический опыт: применения оптимальных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом зоны рискованного земледелия, биологических характеристик сортов, районированных в Тюменской области</p> <p>Умения: определять технологий возделывания сельскохозяйственных культур с учетом зоны рискованного земледелия</p> <p>Знания: технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом зоны рискованного земледелия; биологические характеристики сортов растений, районированных в Тюменской области</p>
	<p>ПКр 2. Выбирать виды современных механизированных работ в инвестиционных проектах АПК с учетом специфики производства и переработки продукции растениеводства в хозяйствах Тюменской области</p>	<p>Практический опыт: применения видов современных механизированных работ в инвестиционных проектах АПК с учетом специфики производства и переработки продукции растениеводства в хозяйствах Тюменской области в соответствии со стандартами учета оценки качества</p> <p>Умения: осуществлять выбор различных видов механизированных работ с учетом специфику производства и переработки продукции растениеводства в хозяйствах Тюменской области</p>

		<p>Знания: виды современных механизированных работ; инвестиционные проекты АПК; специфику производства и переработки продукции растениеводства в хозяйствах Тюменской области; стандарты учета оценки качества</p>
	ПКр 3. Применять опыт передовых хозяйств Тюменской области по глубокой переработке зерновых культур;	<p>Практический опыт: применения опыта передовых хозяйств Тюменской области по глубокой переработке зерновых культур;</p>
		<p>Умения: адаптировать опыт передовых хозяйств Тюменской области по глубокой переработке зерновых культур к деятельности предприятия</p>
		<p>Знания: методы анализа и приемы адаптации опыта передовых хозяйств</p>
<p>ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение производства, хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Практический опыт: расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья; разработка производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии со сменными показателями; инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями; организация работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, выявленных в ходе контроля качества технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией; организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией; организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;</p>

		<p>ведение учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде</p> <p>Умения: анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья; рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях; рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья; инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Знания: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья; технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания из растительного</p>
--	--	---

		<p>сырья; методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья; технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и</p>
--	--	---

		сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
	ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян	<p>Практический опыт: обеспечение смены сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому, для обеспечения режимов хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; обеспечение технологических режимов хранения зерна и семян на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями; обеспечение технологических режимов производства мукомольной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями; обеспечение технологических режимов производства крупяной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями; обеспечение технологических режимов производства комбикормовой продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями; оперативный контроль качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; технологическое обеспечение проектных и экспериментальных работ по разработке и внедрению рецептур новых видов продукции из зерна и семян и технологических процессов их производства; обеспечение безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян</p> <p>Умения: вести основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян; контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе хранения и переработки зерна и семян на всех этапах производства; проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-</p>

	<p>бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; определять технологическую эффективность работы оборудования для хранения и переработки зерна и семян; осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; проектировать, подбирать, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов хранения и переработки зерна и семян из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; оформлять документы, в том числе по сертификации на новые виды продуктов питания из зерна и семян, в том числе в электронном виде; использовать в процессе хранения и переработки зерна и семян ресурсо и энергосберегающие технологии</p> <p>Знания: виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции процессов хранения и переработки зерна и семян; основные технологические процессы хранения и переработки зерна и семян; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе хранения и переработки зерна и семян; способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с эксплуатационной документацией; принципы измерения, регулирования, контроля</p>
--	---

		<p>параметров технологического процесса хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, автоматического управления ими; методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья; основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, применяемые в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды продуктов хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов хранения и переработки зерна и семян; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p>
<p>ВД 3. Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства</p>	<p>ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Практический опыт: подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации, реактивов и</p>

<p>продуктов питания из растительного сырья</p>		<p>питательных сред для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами-графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, во время лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>Уметь: оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и лабораторным условиям; пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований; отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами</p>
---	--	--

	<p>пробоотбора; настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований; соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием; проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов; проверять сроки действия аттестатов или сертификатов применяемых контрольно-измерительных приборов; подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации; составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований; пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации; пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты; вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в том числе в электронном виде</p>
--	--

	<p>Знать: Требования к рабочему месту по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации; правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами; способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований; способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора; методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при анализах сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях в процессе</p>
--	---

		<p>производства продуктов питания из растительного сырья; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>
	<p>ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Практический опыт: отбор проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проведение химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья по регистрационным формам, в соответствии со</p>

		<p>стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, в том числе в электронном виде</p> <p>Уметь: осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с регламентами; подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования; пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; анализировать состояние специализированного оборудования при проведении лабораторного исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; анализировать рабочие растворы на</p>
--	--	---

		<p>соответствие требованиям нормативно-технической документации по проведению лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; определять значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии; подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; настраивать работу оборудования для проведения спектральных, полярографических и пробирных анализов в соответствии со стандартными и нестандартными методиками в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; производить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; готовить образцы к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; снимать показания с приборов, используемых при проведении спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; применять специальное программное обеспечение для ведения спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; производить регистрацию и расчеты анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; производить оценку и контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; осуществлять подготовительные работы для проведения химического и физико-химического анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p>
--	--	---

		<p>осуществлять химический и физико-химический анализ сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами состава; производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты; вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p> <p>Знать: нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции; нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве; основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья; формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; способы приготовления калибровочных растворов при проведении лабораторных исследований качества и безопасности</p>
--	--	---

	<p>сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций для проведения исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; методы определения значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии; способы установки ориентировочных титров; требования, предъявляемые к рабочим растворам; классификация реактивов по чистоте, свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним; технологический процесс приготовления питательных сред; основные оптические законы, оптические и электронно-оптические измерения; классификация и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа; методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; диапазоны спектров и виды излучений; назначение, классификация химико-аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям</p>
--	---

		<p>для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции химическими и физико-химическими методами; технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, основные лабораторные операции, показатели качества исследуемых сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>
	<p>ПКр 4. Выбирать и реализовывать способы использования энергоэффективных и энергосберегающих</p>	<p>Практический опыт: применения способов использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий при хранении, транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции</p>

	технологий при хранении, транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции	<p>Умения: реализовывать способы использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий при хранении, транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции</p> <p>Знания: способов использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий при хранении, транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции</p>
	ПКр. 5. Выбирать оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области	<p>Практический опыт: применения оптимальных режимов хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области</p> <p>Умения: осуществлять выбор оптимальных режимов хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области</p> <p>Знания: оптимальных режимов хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области</p>
ВД 4. Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать основные показатели производственного процесса	Практический опыт: участия в планировании и анализе производственных показателей организации растениеводства и животноводства;
		Уметь: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области растениеводства и животноводства;
		Знать: основы организации производства и переработки продукции растениеводства и животноводства; структуру организации руководимого подразделения; основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
	ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями	Практический опыт: участия в управлении первичным трудовым коллективом;
		Уметь: планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
		Знать: характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей;
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	Практический опыт: участия в управлении первичным трудовым коллективом;	
	Уметь: подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала	

		Знать: виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
	ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива	Практический опыт: контроля и оценки результатов выполнения работ исполнителей Уметь: оценивать качество выполняемых работ; методы оценивания качества выполняемых работ; Знать: методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей
	ПК 4.5. Вести учётно-отчётную документацию	Практический опыт: ведения документации установленного образца Уметь: вести документацию структурного подразделения установленного образца Знать: правила первичного документооборота, учета и отчетности
	ПКр 6. Определять специфику экономической ситуации для эффективного управления предприятием	Практический опыт: анализа экономической ситуации для эффективного управления предприятием Умения: анализировать экономическую ситуацию на рынке товаров и услуг в сфере АПК Тюменской области Знания: методы анализа экономической ситуации; экономические, инвестиционные особенности региона, маркетинговые стратегии в сфере развития АПК и сельскохозяйственных предприятий; формы адаптации сельскохозяйственного производства и сбыта к рыночной ситуации
	ПКр 7. Использовать концепцию «бережливого производства» в хозяйствах агропромышленного направления Тюменской области	Практический опыт: применения инструментов бережливого производства в сфере АПК Умения: устанавливать причины отклонения от установленного порядка; организовывать рабочее место; Знания: концепция бережливого производства; способы исключения видов производственных издержек
ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 5.1 Определять качество продукции и сырья растениеводства при приемке	Практический опыт: осуществлять приемку и сортировку сельскохозяйственных продуктов и сырья растениеводства; определения качества сдаваемой продукции растениеводства в соответствии с государственными стандартами или техническими условиями, а также видов сырья; оформления нормативной документации Умения: определять соответствие качества растениеводческой продукции и сырья требованиям нормативно-технической документации; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т. ч. некондиционной; производить качественные и количественные измерения сельскохозяйственной

		<p>продукции и сырья; правильно хранить принятую сельскохозяйственную продукцию, сырье и отпускать ее получателям</p>
		<p>Знания: правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья; правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции; государственные стандарты и технические условия на сельскохозяйственную продукцию; методы взвешивания и измерения сельскохозяйственных продуктов и сырья; способы устранения дефектов и причины и их возникновения; способы хранения сельскохозяйственных продуктов и сырья; правила оформления документации установленного образца; составлять заявку и обеспечивать получение продуктов для производства полуфабрикатов по количеству и качеству в соответствии с заказом; оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов;</p>
	<p>ПК 5.2 Определять качество продукции и сырья животноводства при приемке.</p>	<p>Практический опыт: осуществлять приемку и сортировку сельскохозяйственных продуктов и сырья животноводства; определения качества сдаваемой продукции животноводства в соответствии с государственными стандартами или техническими условиями, а также видов сырья; оформления нормативной документации</p> <p>Умения: определять соответствие качества животноводческой продукции и сырья требованиям нормативно-технической документации; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т. ч. некондиционной; производить качественные и количественные измерения сельскохозяйственной продукции и сырья; правильно хранить принятую сельскохозяйственную продукцию, сырье и отпускать ее получателям; составлять заявку и обеспечивать получение продуктов для производства полуфабрикатов по количеству и качеству в соответствии с заказом; оценивать качество и безопасность сырья, продуктов, материалов;</p> <p>Знания: правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья; правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции; государственные стандарты и технические условия на сельскохозяйственную продукцию;</p>

		методы взвешивания и измерения сельскохозяйственных продуктов и сырья; способы устранения дефектов и причины и их возникновения; способы хранения сельскохозяйственных продуктов и сырья; правила оформления документации установленного образца
	ПКр. 5. Выбирать оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области	Практический опыт: применения оптимальных режимов хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области
		Умения: осуществлять выбор оптимальных режимов хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области
		Знания: оптимальных режимов хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области
	ПКр 7. Использовать концепцию «бережливого производства» в хозяйствах агропромышленного направления Тюменской области	Практический опыт: применения инструментов бережливого производства в сфере АПК
		Умения: устанавливать причины отклонения от установленного порядка; организовывать рабочее место;
		Знания: концепция бережливого производства; способы исключения видов производственных издержек

4.3 Личностные результаты

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
ЛР 18	Готовый принять на себя функции обеспечения содержания и качества выполнения поставленной задачи, полная автономия в её решении, согласие по критериям её решения и работодателем
ЛР 19	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 20	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости

Региональные компетенции:

ПКр 1. *Выбирать оптимальные технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом зоны рискованного земледелия, биологических характеристик сортов, районированных в Тюменской области*

ПКр 2. *Выбирать виды современных механизированных работ в инвестиционных проектах АПК с учетом специфики производства и переработки продукции растениеводства в хозяйствах Тюменской области*

ПКр 3. *Применять опыт передовых хозяйств Тюменской области по глубокой переработке зерновых культур;*

ПКр 4. *Выбирать и реализовывать способы использования энергоэффективных и энергосберегающих технологий при хранении, транспортировке и реализации сельскохозяйственной продукции*

ПКр 5. *Выбирать оптимальные режимы хранения сельскохозяйственной продукции с учетом климатических условий Тюменской области*

ПКр 6. *Определять специфику экономической ситуации для эффективного управления предприятием*

ПКр 7. *Использовать концепцию «бережливого производства» в хозяйствах агропромышленного направления Тюменской области*

4.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ

4.4.1. Требования к результатам освоения профессиональных модулей

Наименование структурных элементов	Объем нагрузки на освоение	Практический опыт	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
МДК 01.01. Технологические операции по хранению и	478	- Подготовка сельскохозяйственной техники к работе; - Подготовка семян и посадочного материала к	- Применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и	- Системы земледелия; - Основные технологии производства растениеводческой продукции; - Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПКр 1 – ПКр 3 ЛР 1 – ЛР 4, ЛР 6, ЛР 10,

<p>переработке зерна и семян МДК 01.02 Техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья</p>		<p>посеву (посадке); - Реализация схем севооборотов; - Возделывание сельскохозяйственных культур; - Проведение агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; - Первичная обработка и транспортировка урожая</p>	<p>имеющейся техники; - Выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; - Определять качество семян; - Определять нормы, сроки и способы посева и посадки; - Определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; - Оценивать качество полевых работ; - Определять и оценивать состояние производственных посевов; - Выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин; - Составлять машинно-тракторные агрегаты; - Определять биологический урожай и анализировать его структуру; - Выбирать способ уборки урожая; - Проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; - Составлять годовой план защитных мероприятий</p>	<p>машин; - Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства; - Основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; - Виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; - Требования к сортовым и посевным качествам семян; - Особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; - Методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; - Закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; - Методы программирования урожаев; - Значение, виды мелиорации, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; - Болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них</p>	<p>ЛР 13 – ЛР 16, ЛР 18 - ЛР 20</p>
---	--	--	---	---	---

<p>МДК 02.01. Организационное и технологическое обеспечение, хранение и переработка растительного сырья</p>	<p>214</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; - Организация работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с эксплуатационной документацией; - Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях 	<ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья; - Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях 	<ul style="list-style-type: none"> - Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья; - Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; - Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья; - Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями; - Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; - Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом 	<p>ОК 01 - 09 ПК 2.1 - 2.2 ЛР 1 – ЛР 4, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 13 – ЛР 16, ЛР 18 - ЛР 20</p>
---	------------	--	--	---	---

				обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольноизмерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья	
МДК 03.01. Лабораторный контроль качества продуктов питания из растительного сырья МДК 03.02. <i>Сельскохозяйственные биотехнологии в растениеводстве</i>	292	- Подготовка рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. соответствии с используемыми методами анализа качества, требованиями нормативнотехнической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; - Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб,	- Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и лабораторным условиям; - Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; - Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; -Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; - Отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и	- Требования к рабочему месту по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; - Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания; - Правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации; - Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами; - Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции	ОК 01 - 09 ПК 3.1 - 3.2 ПКр 4 ПКр 5 ЛР 1 – ЛР 4, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 13 – ЛР 16, ЛР 18 - ЛР 20

	<p>растворов заданной концентрации, реактивов и питательных сред для проведения контроля необходимых параметров сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>- Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией, в процессе производства продуктов питания из растительного сырья - - Осуществление безопасного хранения,</p>	<p>инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований;</p> <p>- Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора;</p> <p>- Настроить лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;</p> <p>- Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;</p> <p>- Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований;</p> <p>- Соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием;</p>	<p>на разных этапах производства пищевых продуктов;</p> <p>- Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;</p> <p>- Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований;</p> <p>- Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания;</p> <p>- Правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований состава; сырья, полуфабрикатов и продуктов питания по точкам контроля на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора;</p> <p>- Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;</p> <p>- Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой</p>	
--	--	--	---	--

		<p>применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с требованиями нормативнотехнической документации, охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>- Проведение учета и своевременной инвентаризации по всем операциям, связанным с приходом, движением и расходом реактивов, материалов, инструментов, оборудования, средств индивидуальной защиты, во время лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p>	<p>- Проверять сроки действия применяемых стандарттитров, химических реактивов и растворов;</p> <p>- Проверять сроки действия аттестатов или сертификатов применяемых контрольно-измерительных приборов;</p> <p>- Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания;</p> <p>- Анализировать рабочее задание на подготовку растворов, материалов комплектующих изделий для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации;</p> <p>- Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований;</p> <p>- Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации;</p> <p>- Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных</p>	<p>продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;</p> <p>- Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативнотехнической документации в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>- Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при анализах сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;</p> <p>- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронновычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p>	
--	--	---	---	--	--

			<p>контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования;</p> <p>- Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессиональноориентированных информационных системах в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>- Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты;</p> <p>- Вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в том числе в электронном виде</p>	<p>- Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольноизмерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>	
МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации	120	участия в планировании и анализе производственных показателей организации растениеводства и животноводства; участия в управлении первичным трудовым коллективом; ведения документации установленного образца	<p>рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области растениеводства и животноводства;</p> <p>планировать работу исполнителей;</p> <p>инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;</p> <p>подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;</p> <p>оценивать качество выполняемых работ</p>	<p>основы организации производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;</p> <p>структуру организации руководимого подразделения;</p> <p>характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей;</p> <p>основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и</p>	<p>ОК 01 - 09</p> <p>ПК 4.1 - 4.5</p> <p>ПКр 6, ПКр 7</p> <p>ЛР 1 – ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13 – ЛР 15, ЛР 18 - ЛР 20</p>

				методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности	
МДК.05.01. Приём сельскохозяйственных продуктов и сырья/Заготовка продуктов и сырья/Выполнение операций по машинному доению	140	осуществления приемки и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья; определения качества сдаваемой продукции в соответствии с государственными стандартами или техническими условиями, а также видов сырья; оформления нормативной документации	определять соответствие качества растениеводческой и животноводческой продукции и сырья требованиям нормативно-технической документации; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т. ч. некондиционной; производить качественные и количественные измерения сельскохозяйственной продукции и сырья; правильно хранить принятую сельскохозяйственную продукцию, сырье и отпускать ее получателям	правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья; правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции; государственные стандарты и технические условия на сельскохозяйственную продукцию; методы взвешивания и измерения сельскохозяйственных продуктов и сырья; способы устранения дефектов и причины и их возникновения; способы хранения сельскохозяйственных продуктов и сырья; правила оформления документации установленного образца	ОК 01 - 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПКр 5, ПКр 7 ЛР 1 – ЛР 4, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18 - ЛР 20

4.4.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин

Наименование учебной дисциплины	Количество часов	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	96	обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	основные группы микроорганизмов, их классификацию; значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; методы стерилизации и дезинфекции; санитарно-технологические требования к помещениям,	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2

		пользоваться микроскопической оптической техникой; соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.	оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции	ПК 4.1 - 4.5 ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 18
ОП.02 Процессы и аппараты пищевых производств	60	решать вопросы эффективной эксплуатации, управления и ремонта технологического оборудования предприятий; выбирать современное экономически выгодное оборудование, отвечающее особенностям производства; рассчитывать и проектировать технологические процессы и аппараты; улучшать качество продукции	устройство и принцип действия технологического оборудования, технические характеристики и экономические показатели; технологию производственных процессов, методы оценки эффективности работы технологического оборудования	ОК 02-06 ОК 8 ПКр 2, ПКр 3 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 20
ОП.03 Автоматизация технологических процессов	60	выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор; регулировать параметры технологического процесса по показаниям вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации; контролировать значения технологических параметров и оценивать достоверность информации	классификацию, виды, назначение и основные характеристики основных элементов автоматики; общие сведения об автоматизированных системах управления и системах автоматического управления; виды структуры автоматизированной системы управления различных уровней; принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования; основные понятия автоматизированной обработки информации; основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса; основные подходы к автоматизации технологических процессов основных и вспомогательных объектов газовой отрасли; систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве; состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов	ОК 02-06 ОК 08 ПКр 2, ПКр 3 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 20
ОП.04 Прикладные компьютерные программы	72	пользоваться современными средствами связи и оргтехникой; обрабатывать текстовую и табличную информацию;	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и	ОК 02-06 ОК 08 ЛР 2, ЛР 3,

в профессиональной деятельности		использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, применять компьютерные и телекоммуникационные средства; обеспечивать информационную безопасность; применять антивирусные средства защиты информации; осуществлять поиск необходимой информации	вычислительных систем; базовые системные программные продукты в области профессиональной деятельности; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	ЛР 16, ЛР 20
<i>ОП.05 Основы агрономии</i>	36	<i>определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей</i>	<i>основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства)</i>	<i>ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ПКр 1 – ПКр 3 ЛР 1 – ЛР 4, ЛР 6, ЛР 10, ЛР 13 – ЛР 16, ЛР 18 - ЛР 20</i>
<i>ОП.06 Техническая механика</i>	52	<i>читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструктивных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное</i>	<i>виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность,</i>	<i>ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ПКр 2 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 18</i>

		<i>отношение</i>	<i>жесткость и устойчивость при различных видах деформации</i>	
<i>ОП.07 Материаловедение</i>	<i>48</i>	<i>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей</i>	<i>основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; классификацию и марки масел; эксплуатационные свойства различных видов топлива; правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; классификацию и способы получения композиционных материалов</i>	<i>ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ПКр 2 ЛР 2, ЛР 4. ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 18</i>
<i>ОП.08 Основы аналитической химии</i>	<i>64</i>	<i>обоснованно выбирать методы анализа; пользоваться аппаратурой и приборами; проводить необходимые расчеты; выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп; определять состав бинарных соединений; проводить качественный анализ веществ неизвестного состава; проводить количественный анализ веществ</i>	<i>теоретические основы аналитической химии; о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем; о возможностях ее использования в химическом анализе; специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа; практическое применение наиболее распространенных методов анализа; аналитическую классификацию катионов и анионов; правила проведения химического анализа; методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения; гравиметрические, тетраметрические, оптические, электрохимические методы анализа</i>	<i>ОК 01 -09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.4 ПКр 1, ПКр 3 ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 18</i>
<i>ОП.09 Метрология, стандартизация и</i>	<i>48</i>	<i>актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и</i>	<i>основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения</i>	<i>ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2</i>

подтверждение качества		техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16
ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга	64	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг	знать методику расчета показателей деятельности организаций; основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области животноводства; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ПКр 6, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 20
ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности	48	использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством	основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
ОП.12 Охрана труда	72	выявлять опасные и вредные производственные факторы и	системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2

		<p>соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения</p>	<p>государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности</p>	<p>ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18</p>
<p>ОП.13 Основы предпринимательской деятельности</p>	<p>48</p>	<p>разрабатывать и реализовывать бизнес-идеи; формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области; ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; формировать пакет документов для получения кредита; проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения; анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; обосновывать ценовую политику; выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок; составлять бизнес-план на</p>	<p>понятие, функции и виды предпринимательства; задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; приоритеты развития Тюменской области как источника формирования инновационных бизнес-идей; порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования; правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства; порядок лицензирования отдельных видов деятельности; деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности; юридическую ответственность предпринимателя; нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации</p>	<p>ОК 01-08 ПКр 6 ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 20</p>

		основе современных программных технологий	субъектов малого предпринимательства; формы государственной поддержки малого бизнеса; систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения; перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности; системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов; порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности; виды и формы кредитования малого предпринимательства; ценовую политику в предпринимательстве; сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности	
ОП.14 Технологии цифровой культуры и безопасности/Системы сетевого планирования и управления/Программирование Web-ресурсов/Программирование Excel/Информационные технологии в технологическом проектировании/Информационное обеспечение технологических процессов в растениеводстве/Сетевая социализация/Автоматизированные системы учёта и контроля	36	пользоваться информационными услугами Интернет; формулировать свои информационные запросы; извлекать информацию из разных источников и правильно оформлять результаты своей информационно-аналитической деятельности; работать с различными источниками информации в любом представлении и на любых носителях; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) в решении информационно-поисковых задач; критически оценивать и творчески использовать информацию; использовать приемы и методы аналитико-синтетической переработки информации на базе ИКТ	тенденции развития информатизации современного общества и основные законы функционирования документальных потоков информации в обществе; основы профессиональной работы с информацией; спектр современных источников информации; способы эффективного поиска и использования различных информационных ресурсов; основные алгоритмы поиска информации в зависимости от вида информационного запроса; этические нормы и правила пользования полученной информацией при необходимости передачи и представления результатов анализа и интерпретации другим лицам	ОК 02-06 ОК 08 ЛР 8, ЛР 9, ЛР 15, ЛР 17
ОП.15 История развития предпринимательства Тюменской области/	36	анализировать исходную ситуацию и принимать стратегическое решение; качества личности необходимые	экономику малого бизнеса; секреты малого бизнеса; особенности управления на средних предприятиях; особенности отдельных видов деятельности малых и	ОК 01-08 ПКр 6

<p>Франчайзинг в предпринимательстве/Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/Организация и бизнес-планирование собственного дела/Социальное предпринимательство /Организация предпринимательской деятельности/Бюджетная грамотность/Основы ведения фермерского хозяйства</p>		<p>для успешной предпринимательской деятельности; новые возможности предпринимательства; структуру бизнес-плана; особенности российской системы налогообложения, видеть причинно-следственные связи между исторической эпохой и развитием предпринимательства; работать с историческими источниками, научной литературой и интернет-ресурсами; участвовать в дискуссии и излагать самостоятельные выводы по проблеме; выразить и обосновывать свою позицию</p>	<p>средних предприятий; основы государственного регулирования малого бизнеса; возможности финансирования и инвестирования предпринимательской деятельности; основные этапы развития предпринимательства как в России, так и Тюменской области; основные сферы (торговля, промышленность, транспорт, кредит и т.д.) и формы предпринимательства</p>	<p>ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 13, ЛР 17, ЛР 20</p>
<p>ОП.16 Учётная практика в АПК/Технологические тренды сельского хозяйства/Инновационные технологии в АПК/Био+технология/ Основы сельского хозяйства с биотехнологией растений/Современные электротехнологии в АПК/Биотехнологии/Современные технологии в АПК</p>	<p>36</p>	<p>решать задачи с профессиональным содержанием; определять процентное соотношение, правильно переводить единицы измерения; рассчитывать урожайность сельскохозяйственных культур; определять потребности хозяйств в сельской охотхозяйственной технике; производить учет продуктивности животных; вычислять значений величин, встречающихся в практической деятельности; осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления; осуществлять технологические регулировки машин, механизмов и оборудования, используемых в животноводстве и растениеводстве; оценивать применяемые машины, системы машин, технологические линии и машинные технологии с различных точек зрения</p>	<p>специальную терминологию, принципы и методы организации получения и обработки данных; сущность индивидуальных и общих показателей, основы учета; понимать его методологию; методы учета различных объектов, их документирования, обобщения информации и оформления результатов измерения и регистрации фактов хозяйственной деятельности; основы автоматизации сельскохозяйственного производства; основные направления и тенденции совершенствования машин и оборудования в растениеводстве и животноводстве; устройство, принцип действия и регулировки современных машин, оборудования и инновационных технологических комплексов для растениеводства и животноводства</p>	<p>ОК 02-06 ОК 08 ПКр 7 ЛР 4, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 20</p>

<p>ОП.17 Технологии личной и профессиональной успешности/Психология межличностного общения/Этика делового общения/ Инструменты бережливого мышления/Психогигиена и умение управлять своими эмоциями/Культура делового общения/ Эффективное поведение в конфликте/Эффективное поведение на рынке труда</p>	<p>36</p>	<p>управлять личностными ресурсами; проектировать свой образовательный и профессиональный карьерный маршрут; применять технологии личностного саморазвития в своей деятельности; выстраивать отношения сотрудничества и партнерства в деловых коммуникациях</p>	<p>основные факторы и принципы, технологии достижения личного и профессионального успеха; алгоритм управления собственными внутренними ресурсами; сферы, области, технологии, способы, средства, механизмы, самопознания и саморазвития</p>	<p>ОК 01 -09 ЛР 2, ЛР 7, ЛР 12, ЛР 17, ЛР 18</p>
---	-----------	---	---	--

4.4.3. Требования к результатам освоения дисциплин социально- гуманитарного цикла

Наименование учебной дисциплины	Количество часов	Умения	Знания	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
<p>СГ.01 История России</p>	<p>48</p>	<p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем</p>	<p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>	<p>ОК 01 –09 ЛР 1 - ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12</p>

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	154	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	ОК 01 – 09 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	68	организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и мероприятия по гражданской обороне; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	ОК 01 - 09 ПК 1.1 - 1.2 ПК 2.1 - 2.2 ПК 3.1 - 3.2 ПК 4.1 - 4.5 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18
СГ.04 Физическая культура	154	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ЛР 1 – ЛР 3,

		жизненных и профессиональных целей		ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11
СГ.05 Основы финансовой грамотности	36	<p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества</p> <p>характеризовать основные экономические показатели, выделяя их признаки и закономерности</p> <p>раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия экономической науки</p>	<p>принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами; основные источники доходов и статьи расходов семьи; способы повышения эффективности управления семейным бюджетом; финансовые институты (банки, ПИФы, управляющие компании, страховые компании, негосударственные пенсионные фонды и др.), действующие на российском финансовом рынке; услуги, оказываемые финансовыми посредниками населению основные положения экономической науки о сельском хозяйстве, о производстве сельскохозяйственной продукции тенденции развития аграрного сектора экономики особенности сельскохозяйственных процессов</p> <p>основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; правовые основы социального обеспечения в РФ; способы защиты прав потребителей в России; основы правового регулирования информационных отношений в сети «Интернет»;</p> <p>основные направления семейной политики РФ; способы реализации права на жилище граждан России; виды юридической ответственности за правонарушения в РФ</p>	<p>ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 11</p> <p>ОК 02-06 ОК 08 ПКр 6 ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 20</p>

		<p>осуществлять поиск экономической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать экономическую информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;</p> <p>применять нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</p> <p>защищать свои права в соответствии с действующим законодательством</p>		
СГ.06 Основы бережливого производства	48	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>ОК 02-06</p> <p>ОК 08</p> <p>ПКр 7</p> <p>ЛР 2, ЛР 3, ЛР 16, ЛР 20</p>
СГ.07 История и философия	36	<p><i>анализировать факторы, оказавшие решающее влияние на внедрение новых</i></p>	<p><i>основные подходы к планированию личного развития и самореализации; современные технологии самоменеджмента,</i></p>	<p>ОК 01-09</p>

<p>техники/Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия/Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/ Самоменеджмент/Маркетинг/На пути к новой цивилизации/Документационное обеспечение профессиональной деятельности</p>		<p>технологий в конкретных историко-географических условиях; систематизировать накопленный опыт индустриального наследия цивилизации для прогнозирования главных направлений развития техники и технологий; прогнозировать последствия профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; пользоваться научной, справочной и нормативной литературой в сфере истории техники; участвовать в дискуссии и излагать самостоятельные выводы по проблеме; выразить и обосновать свою позицию</p>	<p>включая тайм-менеджмент, управление стрессом, принятие эффективных решений и действия в нестандартных ситуациях, самодиагностику, самореализацию и саморазвитие; основные теоретические положения о групповых процессах в организациях, культурных, социальных особенностях группового поведения и толерантного восприятия различий; современные теории стилей и модели руководства, технологии управления результативностью</p>	<p>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 12</p>
---	--	---	---	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1 Учебный план

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
			Всего	В том числе		
				лабор. и практ. занятий	курсов работа (проект)	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	15,1	544	386		
СГ.01	История России		48	0	2	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		154	154	1,2,3	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		68	20	2	

СГ.04	Физическая культура		154	154		1,2,3
СГ.05	Основы финансовой грамотности		36	16		3
СГ.06	Основы бережливого производства		48	24		3
СГ.07	<i>История и философия техники/Социально-экономические проблемы: исследования, решения, действия/Теория знаний и критическое мышление/ Устойчивое развитие/Персональная эффективность. Тайм-менеджмент/ Самоменеджмент/Маркетинг/На пути к новой цивилизации/Документационное обеспечение профессиональной деятельности</i>		36	18		3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	25,3	912	498		
ОП.01	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве		96	64		2
ОП.02	Процессы и аппараты пищевых производств		60	30		1
ОП.03	Автоматизация технологических процессов		60	30		1
ОП.04	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности		72	50		1
ОП.05	<i>Основы агрономии</i>		36	18		1
ОП.06	<i>Техническая механика</i>		52	20		1
ОП.07	<i>Материаловедение</i>		48	20		1
ОП.08	<i>Основы аналитической химии</i>		64	32		1
ОП.09	<i>Метрология, стандартизация и подтверждение качества</i>		48	28		2
ОП.10	<i>Основы экономики, менеджмента и маркетинга</i>		64	40		3
ОП.11	<i>Правовые основы профессиональной деятельности</i>		48	16		3
ОП.12	<i>Охрана труда</i>		72	42		2
ОП.13	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>		48	32		3
ОП.14	<i>Технологии цифровой культуры и безопасности/Системы сетевого планирования и управления/Программирование Web-ресурсов/Программирование Excel/Информационные технологии в технологическом проектировании/Информационное обеспечение технологических процессов в растениеводстве/Сетевая социализация/Автоматизированные системы учёта и контроля</i>		36	24		3
ОП.15	<i>История развития предпринимательства Тюменской области/ Франчайзинг в предпринимательстве/Бизнес-проектирование крестьянско-фермерского хозяйства/Организация и бизнес-планирование собственного дела/Социальное предпринимательство /Организация предпринимательской деятельности/Бюджетная грамотность/Основы ведения фермерского хозяйства</i>		36	16		1

ОП.16	Учётная практика в АПК/Технологические тренды сельского хозяйства/Инновационные технологии в АПК/Био+технология/ Основы сельского хозяйства с биотехнологией растений/Современные электротехнологии в АПК/Биотехнологии/Современные технологии в АПК		36	18		2
ОП.17	Технологии личной и профессиональной успешности/Психология межличностного общения/Этика делового общения/ Инструменты бережливого мышления/Психогигиена и умение управлять своими эмоциями/Культура делового общения/ Эффективное поведение в конфликте/Эффективное поведение на рынке труда		36	18		2
ПМ.00	Профессиональный цикл	34,6	1244	672	40	
ПМ.01	Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях		478	228	40	
МДК.01.01	Технологические операции по хранению и переработке зерна и семян		252	112	40	1,2
МДК.01.02	Техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья		226	116		1,2
УП.01	Учебная практика		144			1
ПП.01	Производственная практика		180			2
ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение производства, хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях		214	114		
МДК.02.01	Организационное и технологическое обеспечение, хранение и переработка растительного сырья		214	114		2,3
УП.02	Учебная практика		72			2
ПП.02	Производственная практика		180			2,3
ПМ.03	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья		292	184		
МДК.03.01	Лабораторный контроль качества продуктов питания из растительного сырья		212	134		2,3
МДК.03.02	Сельскохозяйственные биотехнологии в растениеводстве		80	50		2,3
УП.03	Учебная практика		144			2
ПП.03	Производственная практика		144			2,3
ПМ.04	Обеспечение деятельности структурного подразделения		120	60		
МДК.04.01	Управление структурным подразделением организации		120	60		3
УП.04	Учебная практика		72			3
ПП.04	Производственная практика		108			3

ПМ.05	Выполнение работ по профессии 17282 Приёмщик сельскохозяйственных продуктов и сырья/11997 Заготовитель продуктов и сырья/15699 Оператор машинного доения		140	86		
<i>МДК.05.01</i>	<i>Приём сельскохозяйственных продуктов и сырья/Организация сбора и заготовки продуктов и сырья/Выполнение операций по машинному доению</i>		140	86		1
<i>УП.05</i>	<i>Учебная практика</i>		108			1
<i>ПП.05</i>	<i>Производственная практика</i>		144			1
	Всего по циклам	75	2700	1556	40	
УП.00	Учебная практика	40	1440			
ПП.00	Производственная практика					
ПА.00	Промежуточная аттестация	3	108			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6	216			
ВК.00	Время каникулярное	23				
	Всего	147	4464			

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график входит в структуру основной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разрабатывается на курс обучения. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестации, каникул.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся колледжа;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями и является приложением к основной образовательной программе по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы является приложением к основной образовательной программе по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и включает сроки, место и ответственных за проведение мероприятий, а также содержание и формы деятельности, коды личностных результатов реализации программы воспитания.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Структура рабочей программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (далее УД и ПМ) включает:

- паспорт программы, в котором указывается область применения, место УД и ПМ в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи – требования к результатам освоения УД и ПМ, количество часов на освоение программы;
- структуру и содержание, состоящих из наименования разделов и тем; содержания учебного материала, перечня лабораторных работ, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся, объема часов, уровня усвоения;
- условия реализации программы УД и ПМ: перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и их оборудование (перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.), перечень основных учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.
- контроль и оценка результатов освоения УД и ПМ включают результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные профессиональные компетенции), формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Рабочие программы являются приложением к основной образовательной программе по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Кабинеты:

Математики;
Информатики;

Социально-экономических дисциплин;
Иностранного языка;
Информационных технологий в профессиональной деятельности;
Материаловедения;
Агрономии;
Товароведения сельскохозяйственной продукции;
Безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

Технической механики;
Микробиологии, санитарии и гигиены;
Метрологии, стандартизации и оценки качества;
Технологий производства продукции растениеводства;
Автоматизации технологических процессов;
Технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Мастерские:

Сельскохозяйственные биотехнологии

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
Актовый зал.

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально - технического обеспечения включает в себя:

Лаборатория: Микробиологии, санитарии и гигиены

1. Рабочее место преподавателя
2. Рабочее место обучающегося
3. Микроскопы
4. Весы
5. Колбы стеклянные
6. Чаши фарфоровые
7. Стаканы стеклянные
8. Пинцеты
9. Водяная баня
10. Растительный материал
11. Набор красителей
12. Муляжи по морфологии растений
13. Модели строения цветков
14. Комплект плакатов

Мастерская: Сельскохозяйственные биотехнологии

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; бокс (шкаф) ламинарный; микроскоп Ломо; рН метр; весы аналитические; лабораторные весы; мешалка магнитная (с подогревом); стол медицинский инструментальный; химическая посуда; химические реактивы; плитка двухкомфорочная (двухсекционная); комплект инструментов; шкаф для

химических реактивов и лабораторной посуды; дистиллятор; шкаф сушильный; водонагреватель; мойка; интерактивная сенсорная панель.

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и оснащена оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области организации и выполнения работ по производству, хранению, переработке и предпродажной подготовке сельскохозяйственной продукции в организациях сельскохозяйственных производителей.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

Информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);

Массовые и социокультурные мероприятия;

Спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

Деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

Психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

Научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

Профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

Опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.3.2. Характеристика социально-культурной среды, обеспечивающей развитие социально-

личностных компетенций обучающихся

В колледже сформирована социокультурная среда, необходимая для обеспечения воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, ориентированная на системно-деятельностный подход к развитию и социализации обучающихся, оказания им помощи в профессиональном становлении. Созданы условия для самореализации личности, включая участие в деятельности по направлениям: гражданско-патриотическое, культурно-творческое, спортивное и здоровьесберегающее, профилактическое, студенческое самоуправление, молодежное предпринимательство, профориентационное, экологическое. Воспитательная и социальная работа с обучающимися организована на основании локальных нормативных документов. Для формирования общих компетенций у обучающихся в соответствии с планом работы организуются и реализуются внеучебные мероприятия: кружки, спортивные секции, творческие студии, советы, клубы. Обучающиеся принимают участие в конкурсах, соревнованиях, фестивалях различных уровней, в проектной деятельности.

На период обучения иногородним обучающимся предоставляются места в благоустроенных общежитиях, расположенных по адресам:

- общежитие № 1, по адресу: г. Ялуторовск, ул. Бахтиярова, 53, строение 3;
- общежитие № 2, по адресу: г. Ялуторовск, ул. Бахтиярова, 53, строение 2.

Общая вместимость общежитий составляет 321 место, что полностью удовлетворяет потребность обучающихся колледжа.

По своим условиям общежития отвечают санитарным нормам и требованиям, все общежития обеспечены мягким и жестким инвентарем. В каждом общежитии имеются комнаты для самостоятельных занятий, отдыха, спорта и проведения мероприятий. В двух общежитиях колледжа имеется 1 изолятор для больных обучающихся. В общежитиях работают воспитатели социально – психологической службы и дежурные по общежитию, действует пропускная система.

Для своевременного и полноценного питания обучающихся в колледже организована работа 2 столовых и 1 буфет. Питание организовано в 1 смену, обеденный перерыв составляет один час.

В целях профилактики заболеваний обучающихся в колледже, лечебно-оздоровительной работы и оказания неотложной медицинской помощи используется медицинский пункт, расположенный в общежитии № 1 по адресу: ул. Бахтиярова, 53, строение 3.

Занятия физической культурой и спортом, а также физкультурно-оздоровительная работа осуществляется в спортивном зале общей площадью 635 кв.м. Спортивный зал имеет раздевалки, 2 тренажерных зала. Занятия проводятся согласно расписанию.

В рамках социально-психологической поддержки обучающихся колледжа квалифицированными специалистами социально-психологической службы осуществляется контроль состояния здоровья обучающихся, материальных, социально-бытовых условий для оказания своевременной помощи. Постоянно проводятся занятия и индивидуальные консультации в кабинете психолога. Разработан и внедряется мониторинг развития личности и группы, мониторинг развития воспитательной и социальной работы в колледже. Для поддержки талантливой молодежи создан студенческий научно-исследовательский центр.

6.4. Требования к организации образовательного процесса

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

В учебном плане распределен весь объем учебного времени, отведенный на реализацию ППССЗ, включая обязательную и вариативную части.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона. Колледж организует практическую подготовку обучающихся в организациях и предприятиях по договорам и соглашениям. В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения, компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Образовательной программой предусмотрено два вида практики: учебная практика и производственная практика общим объемом 40 недель.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей. Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций.

Организация и проведение практики реализуется в соответствии с рабочим учебным планом по специальности, графиком учебного процесса, положением об учебной и производственной практике обучающихся, рабочими программами практик.

Реализация программ производственной и преддипломной практик осуществляется на основе договоров колледжа с базовыми предприятиями. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся под руководством квалифицированных специалистов базовых предприятий, которые распределяют обучающихся – практикантов по структурным подразделениям предприятия, определяют места для работы в качестве дублеров технологов или других должностей, соответствующих среднему профессиональному образованию. При наличии вакантных мест обучающиеся- практиканты могут зачисляться на штатные должности в порядке, определенном трудовым законодательством, если работа на них соответствует требованиям программы практики. Руководители практики следят за качеством выполненных заданий, своевременным их выполнением, оказывают помощь в сборе материалов для дипломной работы и дают общее заключение по практике.

В течение всего периода практики обучающиеся - практиканты собирают необходимый материал для отчета и дипломной работы.

Итогом практики является дифференцированный зачет, оценка выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании собеседования с обучающимся - практикантом, с учетом оценки, выставленной за отчет по практике, характеристики и аттестационного листа, составленных руководителем практики от предприятия.

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Мобильность обучающихся проявляется в обеспечении выбора индивидуальной образовательной траектории.

Выбор учебных дисциплин для реализации индивидуальных образовательных траекторий предлагается в циклах СГ.07, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17. В рамках ПМ.05 предлагается на выбор студентов профессии: 17282 Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья; 11997 Заготовитель продуктов и сырья; 15699 Оператор машинного доения.

При формировании индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачёт соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает от необходимости их повторного освоения.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, и составляет 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям и укрупненным группам специальностей, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную

(преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются педагогическими работниками самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки, обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования.

Формами текущего контроля успеваемости являются:

- письменные работы, решение задач, выполнение упражнений по теме;
- самостоятельные работы;
- домашние задания;
- защита лабораторных работ;
- контрольные и проверочные работы;
- устные опросы обучающихся; тестирование.

Текущий контроль успеваемости предусматривается по каждой учебной дисциплине (далее – УД), междисциплинарному курсу (далее - МДК), учебной практике (далее - УП), производственной практике (далее – ПП) и проводится за счет времени, отводимого на их изучение.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен (комплексный экзамен) по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам;

без учета времени на промежуточную аттестацию:

- дифференцированный зачет по дисциплине;
- комплексный дифференцированный зачет по двум или нескольким дисциплинам;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной /производственной практике
- практический экзамен по профессиональным модулям.

Дифференцированный зачет по УП/ ПП выставляется руководителем практики от колледжа/ мастером производственного обучения на основании данных аттестационного листа освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации (предприятия) на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчёта о практике в соответствии с выполненными работами и заданиями.

Результаты практики учитываются при допуске обучающихся к практическому экзамену по профессиональным модулям, а также при оценке освоения программы профессионального модуля в целом.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является практический экзамен. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций, определенных Федеральным

государственным образовательным стандартом. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Практический экзамен проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя в последний день производственной практики.

Содержание практического экзамена разрабатывается преподавателями и мастерами производственного обучения, обеспечивающими реализацию программы ПМ, для чего разрабатываются комплекты контрольно-оценочных средств для профессиональных модулей. Задания для практического экзамена могут быть 3 типов:

- задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности в целом;
- задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих модулю;
- задания, проверяющие отдельные компетенции внутри профессионального модуля.

Задания должны давать возможность оценивать профессионально значимую для освоения вида профессиональной деятельности информацию, направленную на оценку профессиональных и общих компетенций. Содержание задания должно быть максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности. Разработка типовых заданий сопровождается установлением показателей оценки результатов и критериев для их оценивания, которые отражаются в оценочном листе.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Комплекты оценочных средств (далее – КОС) для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям - разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы определяются положением о государственной итоговой аттестации и программой ГИА, которая включает: вид и формы проведения; объем времени на подготовку и проведения; сроки проведения; необходимые экзаменационные материалы; условия подготовки и процедура проведения; критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа ГИА, а также критерии оценки доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Темы дипломных работ разрабатываются преподавателями колледжа совместно с работодателями. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломных работ, должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. По утвержденным

темам руководители дипломных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Содержание дипломных работ включает в себя: введение; теоретическую часть; расчетную часть; заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов; список литературы; приложения.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося.

Дополнительно выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

8.1. Группа разработчиков основной образовательной программы

Фамилия, имя, отчество	Организация, должность
Паничева Е.Ю.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Петелина Г.К.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Мунц А.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Гутвина Н.Г.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Моржухина И.А.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Орловский К.С.	ГАПОУ ТО АТК, руководитель физвоспитания
Хисамутдинова Г.С.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Устюгов А.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Барышников И.В.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Кочеткова С.Л.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Дмитриенко Н.Г.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель
Смирнов С.Я.	ГАПОУ ТО АТК, преподаватель

8.2. Руководители группы

Фамилия, имя, отчество	Организация, должность
Лупу А.Г.	ГАПОУ ТО АТК, руководитель УМО
Ульянова Т.В.	ГАПОУ ТО АТК, заведующий отделением по УГС
Акатьева А.Н.	ГАПОУ ТО АТК, председатель ПЦК
Петроченко М.В.	ГАПОУ ТО АТК, методист