

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский колледж технологии и дизайна»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО
«Бизнес-Консультант».



Е.В.Кайнова

« 28 » август 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский
колледж технологии и дизайна»



И.Ф. Даутов

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 05. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

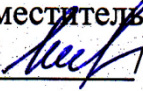
Специальность 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских
товаров

(базовой подготовки)

2021 г.

Согласовано

Заместитель директора по УПР

 А. Ф. Шигабутдинова/

«31» 08. 2021 г.

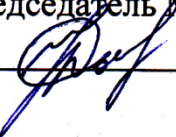
Рассмотрено

на заседании МЦК

Протокол № 1

от «27» августа 2021 г.

Председатель МЦК

 Дьяконова Н. А.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.05. Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна»

Разработчик: Филиппова Е. В., преподаватель

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 05 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ (лабораторный химический анализ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

Методы контроля качества продукции (лабораторный химический анализ) и соответствующих компетенций (ПК):

ПК 5.1. Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического моделирования и анализа, теоретического и экспериментального исследования; использование нормативно-правовых документов в своей деятельности;

ПК 5.2. Проведение исследования по заданной методике и анализ результатов экспериментов; способность измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов; владение статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

Иметь практический опыт:

- проведения химического и физико-химического анализа различных веществ;
- участия в экспертизе товаров;

Уметь:

- анализировать смеси катионов и анионов, солей;
- готовить стандартные и рабочие растворы;
- планировать и осуществлять химический эксперимент, анализировать и интерпретировать полученные результаты в соответствии с НД, формулировать выводы;
- проводить химический и физико-химический анализ с использованием различных методик;

Знать:

-различные виды химического анализа качества продукции – качественный, количественный (гравиметрический, объемный), физико-химический;

-устройство и принцип работы оборудования, которое используется для инструментального анализа;

-математические методы обработки результатов анализа;

-свойства веществ и материалов, используемых для анализа;

-нормативно – техническую документацию групп исследуемых товаров, веществ, методик;

-технику безопасности при работе в лабораториях химического анализа.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 261 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов; самостоятельной работы обучающегося – 63 часов; учебной практики –36 часа; производственной практики -36 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатами освоения профессионального модуля являются освоение обучающимися видом профессиональной деятельности методы контроля качества продукции, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

код	Наименование результатов обучения
ПК5.1	Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического моделирования и анализа, теоретического и экспериментального исследования; использование нормативно-правовых документов в своей деятельности
ПК 5.2	Проведение исследования по заданной методике и анализ результатов экспериментов; способность измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов; владение статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Планируемые личностные результаты:

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 13 Принимающий осознанный выбор профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; проявляющий отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 14 Демонстрирующий готовность и способность к продолжению образования, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профес-сионал-ных компет-енций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (максима-льная учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов		практика		Итоговая аттестац-ия	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоя-тельная работа обучающ-егося, часов	Учебна-я, час		Произв-одствен-ная, час
			Всего, часов	В том числе лабора-торные и практи-ческие заняти-я, сасов				
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 5.1	МДК 05.01. Теоретические основы методов контроля качества продукции	54	36		18		ИКР	
ПК 5.1-5.2	МДК 05.02. Основы химико – технологического анализа качества продукции	135	90	74	45		Э	
ПК 5.1-5.2	УП 05. Учебная практика	36	36			36		ДЗ
ПК 5.1-5.2	ПП 05. Производственная практика	36	36				36	ДЗ
	всего	261	198	74	63	72		Э кв

3.2 Содержание производственной практики ПМ 05 Методы контроля качества продукции (лабораторный химический анализ)

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Производственная практика		36 (n/n)	
Виды работ	<i>Продовольственные товары. Анализ выбранного образца товара с помощью различных методов – химический, весовой и титриметрический. Оформление соответствующей документации – актов экспертизы, заключения о качестве</i>	6	
	<i>Продовольственные товары. Анализ выбранного образца товара с помощью различных методов – физико-химических – фотометрии и рефрактометрии. Оформление соответствующей документации – актов экспертизы, заключения о качестве</i>	6	
	<i>Продовольственные товары. Электрохимические методы анализа – кондуктометрия, рН-метрия – оформление соответствующей документации – актов экспертизы, заключения о качестве</i>	6	
	<i>Непродовольственные товары. Методы и приборы для измерения структурно-механических свойств товаров. Изучение принципа работы на различных приборах и машинах (разрывная машина, влагомер) оформление</i>	6	

	<i>соответствующей документации – актов экспертизы, заключения о качестве.</i>		
	<i>Непродовольственные товары. Радиометрические методы контроля качества продукции оформление соответствующей документации – актов экспертизы, заключения о качестве.</i>	6	
	<i>Непродовольственные товары. Хроматографический метод анализа оформление соответствующей документации – актов экспертизы, заключения о качестве.</i>	6	
Экзамен квалификационный			

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета: Товароведение и товарной экспертизы;

Лаборатории: Товароведения и товарной экспертизы и аналитической химии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Химия»;
- периодическая система химических элементов настенная;
- таблица растворимости настенная.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие лабораторные столы;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- водоснабжение;
- сушильный шкаф;
- спектрофотометр;
- рефрактометр;
- весы аналитические;
- рН-метры;
- кондуктометр;
- наборы реактивов и материалов для лабораторных работ;
- места для хранения посуды, материалов, реактивов (шкафы);
- комплект нормативно-технической документации;
- инструкции по ТБ, выполнению лабораторных и практических работ

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основная литература:

1.Мельтистова И.В., Трифонова А.Н. Аналитическая химия. Лабораторный практикум (ЭБС), 2016 г.

Дополнительная литература:

1.Васильев В.П. и др. Аналитическая химия. Лабораторный практикум. М.: «Дрофа», 2017г.

2.Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. Учебник для СПО, М.: «Академия», 2016г.

3.КриштафовичВ.И., Колбов С.В. Методы и техническое обеспечение контроля качества (продовольственные товары). Учебное пособие, М: «Дашков и К^о», 2017г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического моделирования и анализа, теоретического и экспериментального исследования; использование нормативно-правовых документов в своей деятельности; ПК 5.2. Проведение исследования по заданной методике и анализ результатов экспериментов; способность измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов; владение статистическими методами и средствами	-выбор методики для проведения анализа и экспертизы качества продукции; -выбор оборудования и материалов для проведения необходимых операций; -проведение химико – технического анализа качества продукции; -обработка результатов проведенных испытаний, сопоставление их с нормативно – технической документацией; -составление заключения исследования. Обоснованный выбор и проведение анализа состава вещества, товара различными методами; обработка и интерпретация результатов исследования	Устный дифференцированный зачет Экзамен квалификационный

обработки экспериментальных данных проведенных исследований.		
---	--	--

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

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области контроля качества потребительских товаров; - оценка эффективности и качества выполнения;
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области контроля качества потребительских товаров;
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- работа с различными видами программ систем автоматизированного проектирования и анализа качества продукции;
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области разработки методик контроля качества потребительских товаров;