

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

ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей

2022 г.



Рассмотрена на заседании педагогического совета
протокол № 10 от 30.05.2022 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей /19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии**, утвержденного приказом МОН РФ от 22.04.2014 № 381, зарегистрированного Минюстом (регистрационный № 33127 от 17.07.2014), Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 5 августа 2020 г. № 390 зарегистрированный Минюстом РФ 11.09.2020 № 59778)


Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум» (далее ГБПОУ КК АМТТ)

Разработчик:


подпись

Агапцева И.Н., преподаватель ГБПОУ КК АМТТ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы

Рецензенты:



Хадькина Г.В. Заведующая лабораторией маслоперерабатывающего завода ООО «Афина» Квалификация по диплому: Технолог сельскохозяйственной продукции по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»


подпись

Чикалина С. А. главный технолог ООО Компания «Благо»
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, место работы

Квалификация по диплому: инженер по специальности «Технология жиров»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей** /19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии (базовой подготовки) в части освоения квалификации –**техник-технолог** и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- ПМ 04 Производство мыла и синтетических моющих средств
- Выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза»

Программа учебной практики может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников масложировых предприятий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей квалификации и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Производство мыла и синтетических моющих средств	<ul style="list-style-type: none">- определять точки контроля и показатели качества сырья и готовой продукции мыла и синтетических моющих средств;- устанавливать режимы проведения технологических операций и процессов по производству мыла и синтетических моющих средств;- соблюдать правила безопасности при эксплуатации, выявлять и устранять неисправности оборудования для производства мыла и синтетических моющих средств;- Грамотно и аккуратно обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.- Осуществлять правильную сборку лабораторных установок для заданного вида анализа.- Работать на представленном лабораторном оборудовании, проводить его обслуживание и настройку.- Правильно снимать и записывать показания приборов

	<ul style="list-style-type: none"> - Последовательно и обдуманно осуществлять анализ в соответствии с требованиями нормативной документации. - Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и физико-химическими методами. - Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами. - Устанавливать и проверять концентрации растворов, определять поправочные коэффициенты. - Проводить работы по определению содержания вещества в анализируемых материалах различными методами. - Владеть специализированной терминологией характерной для работы в химико-аналитических лабораториях. - Правильно выбирать указанные в методике формулы расчета заданных величин, использовать при расчетах значения величин, имеющие требуемые размерности - Указывать размерность всех физических величин. - Правильно производить математические расчеты и округление полученных результатов. - Использовать методы интерполяции и экстраполяции данных. - Проводить математическую обработку результатов анализов с использованием специального программного обеспечения к соответствующему оборудованию, программ офисного пакета приложений Microsoft Office (Excel и др.) или аналог. - Аккуратно структурированно, последовательно вести записи в отчете, четко и однозначно формулировать полученные выводы. - Проводить определение погрешности измерений в соответствии с используемой методикой. - Формулировать вывод о приемлемости результатов измерений параллельных определений. - Проводить оценку и интерпретацию результатов, формулировать соответствующие выводы. - Выделять полученный результат из общего текста отчета в виде вывода или заключения. - Окончательный результат анализа представлять с указанием погрешности, единиц измерения и доверительной вероятности
<p>Выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вести процесс приготовления майонезной пасты и растворов по заданной рецептуре; - приготавливать горчицу; - принимать, взвешивать, просеивать сырье на виброситах; - подавать подготовленное сырье по трубопроводам или транспортерам в бункера, контейнеры, дозаторы и смесители; - подогревать и смешивать компоненты майонеза;

- регулировать работу смесителей и насосов;
- регулировать температуру воды и подачу пара;
- контролировать показания контрольно-измерительных приборов точности дозировки подготовленных компонентов, соблюдать технологический режим, давление пара и вакуума.
- отбирать пробы.
- вести учет сырья, растворов и пасты.
- *Выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории.*
- *Подбирать для работы мерную посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности.*
- *Соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием.*
- *Правильно использовать средства индивидуальной защиты, а также правильно ухаживать за ними.*
- *Обращаться с опасными для окружающей среды веществами, проводить их утилизацию.*
- *Использовать спецодежду при работе в лаборатории.*
- *Эффективно использовать рабочее время.*
- *Составлять и последовательно следовать плану работы в соответствии с используемой методикой анализа.*
- *Поддерживать рабочее место в чистоте и порядке*
- *Утилизировать использованные реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями.*
- *Находить, анализировать и применять техническую документацию, такую как государственные нормативы, ГОСТы, методические указания, инструкции, спецификации производителей, диаграммы и т. д., необходимую для проведения требуемого анализа.*
- *Правильно подбирать, применять, мыть и хранить лабораторную посуду.*
- *Надлежащим образом использовать мерную и химическую посуду общего назначения в соответствии государственными стандартами и техническими условиями*
- *Правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды*
- *Использовать технические и аналитические весы в соответствии с руководством по эксплуатации.*
- *Работать с термометрами различных видов*
- *Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями*
- *Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.*
- *Соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и инструментальными методами.*

	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнять количественный перенос проб и реактивов. - Правильно устанавливать значения объемов жидкости в мерной посуде. - Готовить растворы точной и приблизительной концентрации. - Готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - Рассчитывать массовую долю вещества, молярную концентрацию, молярную концентрацию эквивалента (нормальную), титр и другие виды концентрации вещества в растворе. - Использовать общепринятые буквенные обозначения физических величин
--	---

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего - 108 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ04 – 36 часов

ПМ 06 – 72 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- Производство мыла и синтетических моющих средств
- Выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза» необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Контролировать качество сырья и готовой продукции (мыла и синтетических моющих средств).
ПК 4.2	Определять технологические параметры, подлежащие автоматизированному контролю и регулированию.
ПК 4.3	Обеспечивать требуемые режимы технологического процесса производства мыла и синтетических моющих средств.
ПК 4.4	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования для производства мыла и синтетических моющих средств.
ПК 6.1.	Вести процесс приготовления майонеза
ПК 6.2.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для производства майонеза
ПК 6.3.	Контролировать соблюдение технологического процесса приготовления майонеза
ПК 6.4.	Вести отбор проб сырья и готовой продукции
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 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК4.1– 4.4	ПМ04Производство мыла и синтетических моющих средств	36	<ul style="list-style-type: none"> - ведения технологических процессов производства мыла и синтетических моющих средств; - проведение контроля качества сырья и готовой продукции мыла и синтетических моющих средств; -определение основных показателей качества моющих средств и мыла; -Грамотное и аккуратное обращение с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. -Осуществление правильной сборки лабораторных установок для заданного вида анализа. -Работа на представленном лабораторном оборудовании, проведение его обслуживание и настройка. -Правильное снятие и запись показания приборов. -Последовательное и обдуманное осуществление анализа в соответствии с требованиями нормативной документации. -Проведение анализа природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и физико-химическими методами. -Проведение качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами. -Проведение работы по определению содержания вещества в анализируемых материалах различными методами. -Определение физических свойств и констант веществ, такие как плотность, вязкость, 	Тема 4.1 Проведение технологического процесса производства мыла и синтетических моющих средств	6
				Тема 4.2 Контроль качества сырья и готовой продукции мыла и синтетических моющих средств	6
				Тема 4.3 Титриметрические методы определения ионов отдельных металлов и нескольких ионов при совместном присутствии.	10
				Тема 4.4 Фотометрический метод определения содержания иона металла в растворе соли.	13
				Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

			<p>показатель преломления, проводимость и др.</p> <p>-Владение специализированной терминологией характерной для работы в химико-аналитических лабораториях.</p> <p>-Правильный выбор указанных в методике формул расчета заданных величин, использование при расчетах значения величин, имеющих требуемые размерности.</p> <p>-Использование общепринятых буквенных обозначений физических величин.</p> <p>-Указание размерности всех физических величин.</p> <p>-Правильное проведение математических расчетов и округление полученных результатов.</p> <p>-Использование методов интерполяции и экстраполяции данных.</p> <p>-Проведение математической обработки результатов анализов с использованием специального программного обеспечения к соответствующему оборудованию, программ офисного пакета приложений Microsoft Office (Excel и др.) или аналог.</p> <p>-Аккуратное структурированное, последовательное ведение записи в отчете, четко и однозначно формулирование полученных выводов.</p> <p>-Проведение определения погрешности измерений в соответствии с используемой методикой.</p> <p>-Формулирование выводов о приемлемости результатов измерений параллельных определений.</p> <p>-Проведение оценки и интерпретации результатов, формулирование соответствующих выводов.</p> <p>-Выделение полученного результата из общего текста отчета в виде вывода или заключения.</p> <p>-Окончательный результат анализа представлять с указанием погрешности, единиц измерения и достоверной вероятности</p>		
ПК 6.1 -6.4	ПМ 06 Выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза»	72	<p>-Ознакомление с ведением технологического процесса производства майонеза</p> <p>-Ведение процесса приготовления майонезной пасты и растворов по заданной рецептуре;</p> <p>-Ведение процесса приготовления горчицы;</p> <p>-Ведение процесса приема, взвешивания,</p>	Тема 6.1 Технологический процесс приготовления майонеза	10
				Тема 6.2 Производственная санитария и гигиена	8

		<p>просеивания сырья на виброситах;</p> <p>-Ведение процесса подачи подготовленного сырья по трубопроводам или транспортерам в бункера, контейнеры, дозаторы и смесители;</p> <p>-Регулирование скорости подачи компонентов и перемешивание их в смесителе;</p> <p>-Ведение процесса подогревания и смешивания компонентов майонеза;</p> <p>-Ведение процесса регулирования работы смесителей и насосов;</p> <p>-Ведение процесса регулирования температуры воды и подача пара;</p> <p>-Наблюдение за температурным режимом, давлением и процессом образования эмульсии;</p> <p>-Ведение контроля по показаниям контрольно-измерительных приборов точности дозировки подготовленных компонентов, соблюдения технологического режима, давления пара и вакуума;</p> <p>-Ведение отбора проб;</p> <p>-Ведение учета сырья, растворов и пасты.</p> <p><i>- Выполнение требований правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории.</i></p> <p><i>- Подбор для работы мерной посуды и лабораторного оборудования необходимого класса точности.</i></p> <p><i>- Соблюдение принципов безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием.</i></p> <p><i>- Правильное использование средств индивидуальной защиты, а также правильное ухаживание за ними.</i></p> <p><i>- Обращение с опасными для окружающей среды веществами, проведение их утилизации.</i></p> <p><i>- Использование спецодежды при работе в лаборатории.</i></p> <p><i>- Эффективное использование рабочего времени.</i></p> <p><i>- Составление и последовательное следование</i></p>
--	--	--

Тема 6.3 Техника безопасности на майонезном производстве	8
Тема 6.4 Приготовление титрованных растворов, с определением концентрации.	45
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

		<p>плану работы в соответствии с используемой методикой анализа.</p> <ul style="list-style-type: none">- Поддержание рабочего места в чистоте и порядке- Утилизация использованных реактивов, растворов и материалов в соответствии с инструкциями.- Нахождение, анализ и применение технической документацию, такой как государственные нормативы, ГОСТы, методические указания, инструкции, спецификации производителей, диаграммы и т. д., необходимую для проведения требуемого анализа.- Правильный подбор, применение, мытье и хранение лабораторной посуды.- Надлежащим образом использование мерной и химической посуды общего назначения в соответствии государственными стандартами и техническими условиями- Правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды- Использование технических и аналитических весов в соответствии с руководством по эксплуатации.- Работа с термометрами различных видов- Проведение калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями- Подготовка реагентов и материалов, необходимых для проведения анализа.- Соблюдение правил отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и инструментальными методами.- Выполнение количественного переноса проб и реактивов.- Правильная установка значения объемов жидкости в мерной посуде.- Приготовление растворов точной и
--	--	---

--	--

			<p><i>приблизительной концентрации.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Приготовление растворов с использованием стандарт-титров и ГСО.</i> - <i>Расчет массовой доли вещества, молярной концентрации, молярной концентрации эквивалента (нормальную), титр и другие виды концентрации вещества в растворе.</i> - <i>Использование общепринятых буквенных обозначений физических величин</i> 		
	Всего часов:	108			

3.2 Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ04Производство мыла и синтетических моющих средств		36	
<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения технологических процессов производства мыла и синтетических моющих средств; - проведение контроля качества сырья и готовой продукции мыла и синтетических моющих средств; -определение основных показателей качества моющих средств и мыла; -Грамотное и аккуратное обращение с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. -Осуществление правильной сборки лабораторных установок для заданного вида анализа. -Работа на представленном лабораторном оборудовании, проведение его обслуживания и настройка. -Правильное снятие и запись показания приборов. -Последовательное и обдуманное осуществление анализа в соответствии с требованиями нормативной документации. -Проведение анализа природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и физико-химическими методами. -Проведение качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами. -Проведение работы по определению содержания вещества в анализируемых материалах различными методами. -Определение физических свойств и констант веществ, такие как плотность, вязкость, показатель преломления, проводимость и др. -Владение специализированной терминологией характерной для работы в химико-аналитических лабораториях. -Правильный выбор указанных в методике формул расчета заданных величин, использование при расчетах значения величин, имеющих требуемые размерности. -Использование общепринятых буквенных обозначений физических величин. -Указание размерности всех физических величин. 			

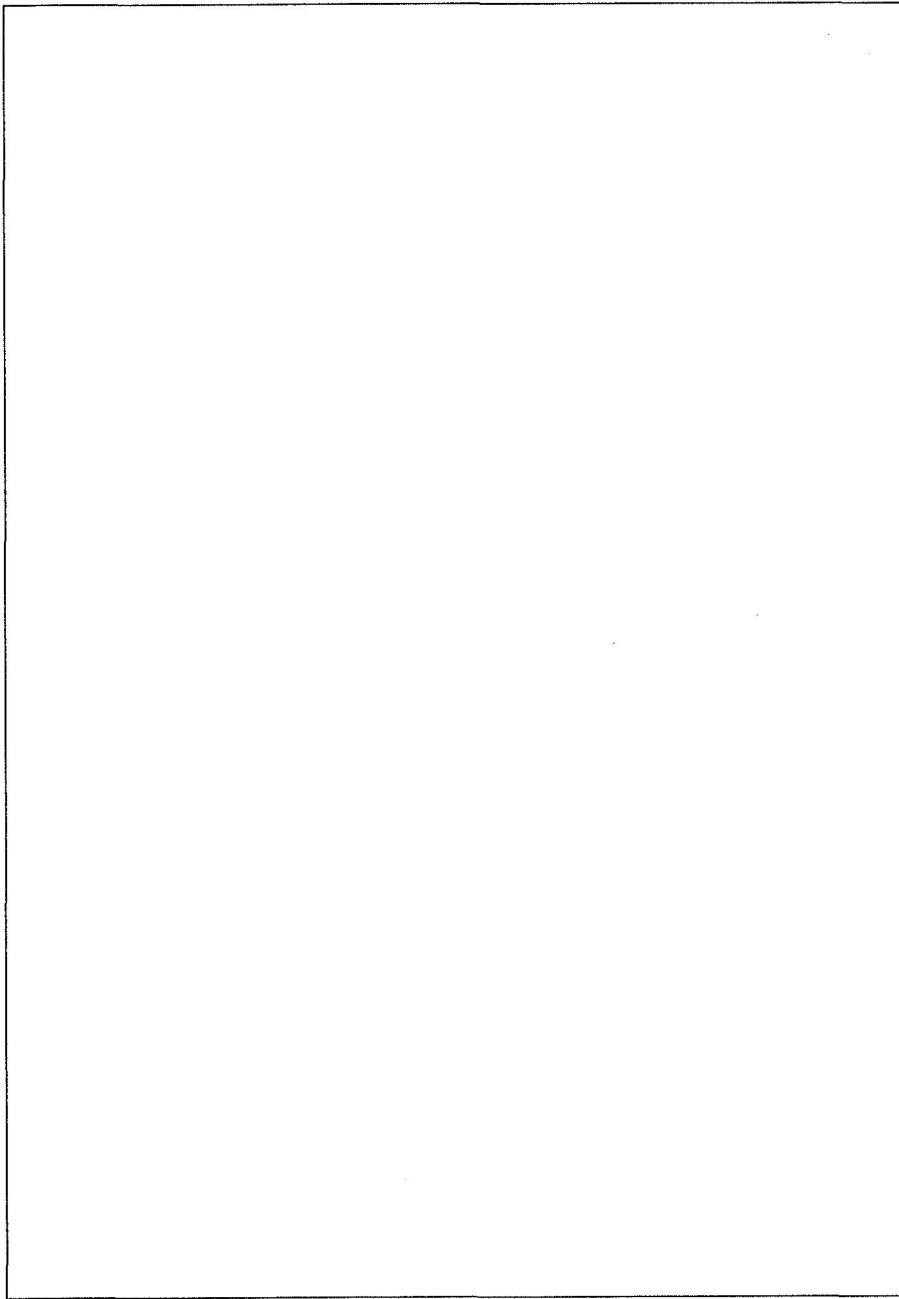
<p>-Правильное проведение математических расчетов и округление полученных результатов.</p> <p>-Использование методов интерполяции и экстраполяции данных.</p> <p>-Проведение математической обработки результатов анализов с использованием специального программного обеспечения к соответствующему оборудованию, программ офисного пакета приложений Microsoft Office (Excel и др.) или аналог.</p> <p>-Аккуратное структурированное, последовательное ведение записи в отчете, четко и однозначно формулирование полученных выводов.</p> <p>-Проведение определения погрешности измерений в соответствии с используемой методикой.</p> <p>-Формулирование выводов о приемлемости результатов измерений параллельных определений.</p> <p>-Проведение оценки и интерпретации результатов, формулирование соответствующих выводов.</p> <p>-Выделение полученного результата из общего текста отчета в виде вывода или заключения.</p> <p>-Окончательный результат анализа представлять с указанием погрешности, единиц измерения и доверительной вероятности</p>			
<p>Тема 4.1 Проведение технологического процесса производства мыла и синтетических моющих средств</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Подготовка жирового сырья для производства мыла. Подготовка содопродуктов для производства мыла. Подготовка вспомогательных материалов для производства мыла</p> <p>2. Приготовление основы хозяйственного мыла. Приготовление основы туалетного мыла. Приготовление специальных видов мыл</p> <p>3. Введение красителей и отдушек в туалетные мыла. Подготовка компонентов для составления композиции синтетических моющих средств. Приготовление композиции синтетических моющих средств</p>	<p>6</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 4.2 Контроль качества сырья и готовой продукции мыла и синтетических моющих средств</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Проведение контроля качества жирового сырья для производства мыла и синтетических моющих средств. Проведение контроля качества содопродуктов для производства мыла и синтетических моющих средств.</p>	<p>6</p>	<p>2</p>

	Проведение контроля качества вспомогательных материалов для производства мыла и синтетических моющих средств		
	2. Проведение контроля качества хозяйственного мыла. Проведение контроля качества туалетного мыла. Проведение контроля качества специальных видов мыла		2
	3. Проведение контроля качества порошкообразных моющих средств. Проведение контроля качества пастообразных моющих средств. Проведение контроля качества жидких моющих средств		2
Тема 4.3 Титриметрические методы определения ионов отдельных металлов и нескольких ионов при совместном присутствии.	Содержание	10	
	1. Определение жесткости водопроводной воды комплексонометрическим методом (ГОСТ 31954-2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости (с Поправкой))		2
	2. Определение основного вещества никеля в кристаллогидрате хлорида никеля комплексонометрическим методом (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)		2
	3. Определение основного вещества магния в кристаллогидрате сульфата магния комплексонометрическим методом (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)		2
	4. Определение основного вещества алюминия в кристаллогидрате алюминия азотнокислого 9-ти водного комплексонометрическим методом (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)		2
	5. Определение массовой доли моногидрата в серной кислоте по предложенной методике и проведение обработки результатов измерений		2
	Содержание	14	
Тема 4.4 Фотометрический метод определения содержания иона металла в растворе соли.	1. Определение массовой концентрации меди. ГОСТ 4388-72 Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации меди.		2
	2. Определение массовой концентрации ванадия. ГОСТ		2

	22898-78 «Коксы нефтяные малосернистые. Технические условия		
	3. Фотометрическое определение дихромат- и перманганат – ионов при их совместном присутствии в растворе		2
	4. Определение содержания хрома (VI) и общего хрома ГОСТ 31956-2012 Вода. Методы определения содержания хрома (VI) и общего хрома.		2
	5. Определение массовой концентрации общего железа. ГОСТ 4011-72 с изм. № 1,2 Вода питьевая «Метод измерения массовой концентрации общего железа».		2
	6. Определения ортофосфатов в питьевой и природной воде (ГОСТ 18309-2014 Вода. Методы определения фосфоросодержащих веществ. Метод определения ортофосфатов в питьевой и природной воде)		2
	7. Определение меди (II) в виде аммиачного комплекса дифференциально-фотометрическим методом		1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			1
ПМ 06 Выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза»		72	
Виды работ: -Ознакомление с ведением технологического процесса производства майонеза -Ведение процесса приготовления майонезной пасты и растворов по заданной рецептуре; -Ведение процесса приготовления горчицы; -Ведение процесса приема, взвешивания, просеивания сырья на виброситах; -Ведение процесса подачи подготовленного сырья по трубопроводам или транспортерам в бункера, контейнеры, дозаторы и смесители; -Регулирование скорости подачи компонентов и перемешивание их в смесителе; -Ведение процесса подогревания и смешивания компонентов майонеза; -Ведение процесса регулирования работы смесителей и насосов; -Ведение процесса регулирования температуры воды и подача пара; -Наблюдение за температурным режимом, давлением и процессом			

<p>образования эмульсии; -Ведение контроля по показаниям контрольно-измерительных приборов точности дозировки подготовленных компонентов, соблюдения технологического режима, давления пара и вакуума; -Ведение отбора проб; -Ведение учета сырья, растворов и пасты.</p>			
<p>Тема 6.1 Технологический процесс приготовления майонеза</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Прием, взвешивание, просеивание сырья на виброситах. Приготовление майонезной пасты и растворов. Приготовление растворов соли, сахара. Приготовление растворов яичного порошка и сухого молока. Приготовление экстрактов пряно-ароматических веществ и ароматических добавок</p> <p>2. Подготовка воды при приготовлении майонезной пасты и растворов. Приготовление раствора горчицы. Приготовление уксусного раствора. Приготовление эмульгирующей и структурирующей основы (пасты). Регулирование работы смесителей и насосов</p> <p>3. Предварительное эмульгирование майонезной эмульсии. Гомогенизация майонезной эмульсии. Приготовление майонезов типа «Провансаль». Приготовление пастообразных майонезов. Приготовление майонезов с различными добавками. Приготовление десертных майонезов. Приготовление майонезных кремов. Приготовление порошкообразных майонезов. Приготовление салатных приправ</p> <p>4. Подача подготовленного сырья по трубопроводам или транспортерам в бункера, контейнеры, дозаторы и смесители. Подогревание и смешивание компонентов майонеза. Регулирование температуры воды и подачи пара. Образование эмульсии майонеза</p> <p>5. Контроль показаний контрольно-измерительных приборов точности дозировки подготовленных компонентов, соблюдение технологического режима, давление пара и вакуума. Отбор проб готового майонеза. Учет сырья, растворов и пасты</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p>Тема 6.2 Производственная санитария и гигиена</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Санитарное состояние территории. Санитарное состояние</p>	<p>8</p> <p>2</p>	

	<p>производственных помещений. Санитарное состояние бытовых помещений.</p> <p>2. Санитарные требования к сырью, материалам. Санитарные требования к технологическому процессу. Санитарные требования к готовой майонезной продукции</p> <p>3. Санитарные требования к воде для производственных, питьевых и хозяйственных целей. Мойка оборудования. Дезинфекция оборудования</p> <p>4. Дезинфекция спецодежды работников майонезного цеха. Личная гигиена работников. Медицинские осмотры работников майонезного цеха</p>		2
			2
			2
Тема 6.3 Техника безопасности на майонезном производстве	Содержание	8	
	1. Инструктаж по безопасным условиям работы		2
	2. Техника безопасности в отделении приготовления уксусного раствора. Техника безопасности при обслуживании трубопроводов подачи пара и горячей воды. Техника безопасности в подготовительном отделении		2
	3. Техника безопасности при обслуживании фасовочного оборудования. Техника безопасности при санитарной обработке оборудования. Предупреждение травматизма на рабочих местах. Техника безопасности при обслуживании электрооборудования		2
	4. Противопожарные мероприятия. Использование противопожарной техники. Мероприятия по охране окружающей среды. Первая помощь при несчастных случаях		2
Тема 6.4 Приготовление титрованных растворов, с определением концентрации	Содержание	46	
	1. Определение содержания гидроксида натрия в растворе (ГОСТ 4517-87 Реактивы. Методы приготовления вспомогательных реактивов и растворов, применяемых при анализе)		2
	2. Приготовление соляной кислоты концентрацией 0,1 моль/дм ³ и стандартизация раствора соляной кислоты по безводному углекислому натрию (ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования)		2
	3. Приготовление серной кислоты концентрацией 0,1 моль/дм ³ и стандартизация раствора серной кислоты по 10-ти водному тетраборнокислому натрию (ГОСТ 25794.1-83 Реактивы.		2



Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования)	
4. Приготовление соляной кислоты концентрацией 0,1 моль/дм ³ и стандартизация раствора соляной кислоты по 10-ти водному тетраборнокислому натрию (ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования)	2
5. Приготовление гидроксида натрия концентрацией 0,1 моль/дм ³ из сухой щелочи и стандартизация раствора гидроксида натрия по янтарной кислоте методом отдельных навесок (ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования)	2
6. Приготовление гидроксида натрия концентрацией 0,1 моль/дм ³ из концентрированной щелочи и стандартизация раствора гидроксида натрия по соляной кислоте (ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования)	2
7. Приготовление и стандартизация раствора нитрата серебра концентрацией 0,1 моль/дм ³ по хлористому натрию (ГОСТ 25794.3-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для титрования осаждением, неводного титрования и других методов)	2
8. Приготовление и стандартизация раствора трилона Б концентрацией 25 ммоль/дм ³ (ГОСТ 31954—2012 Вода питьевая. Методы определения жесткости)	2
9. Приготовление и стандартизация раствора трилона Б концентрацией 0,05 моль/дм ³ по сульфату магния (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)	2
10. Приготовление раствора ЭДТА объемом 0,25 дм ³ концентрацией 0,05 моль/дм ³ и определение коэффициента поправки по сульфату магния	2
11. Приготовление и стандартизация раствора перманганата калия (ГОСТ 25794.2-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для окислительно-восстановительного титрования (с Изменением N 1)	2
12. Приготовление буферного раствора I pH9,5-10,0 объемом 0,1 дм ³ (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод	2

	определения основного вещества)		
	13. Приготовление буферного раствора II pH5,5-6,0 объемом 0,2 дм ³ (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)		2
	14. Приготовление раствора соли магния объемом 0,5 дм ³ концентрацией 0,05 моль/дм ³ и определение коэффициент поправки для раствора ЭДТА (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)		2
	15. Приготовление раствора 7-водного сернокислого цинка объемом 0,5 дм ³ концентрацией $C=(ZnSO_4 \cdot 7H_2O)$ моль/дм ³ и установление его молярной концентрации (ГОСТ 10398-2016 Комплексонометрический метод определения основного вещества)		2
	16. Приготовление гидроксида натрия концентрацией 0,5 моль/дм ³ из концентрированной щелочи и стандартизация раствора гидроксида натрия по щавелевой кислоте методом отдельных навесок (ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования)		2
	17. Приготовление и стандартизация спиртового раствора гидроксида калия концентрацией 0,5 моль/дм ³ по соляной кислоте (ГОСТ 25794.3-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для титрования осаждением, неводного титрования и других методов)		2
	18. Приготовление и стандартизация раствора аммония роданистого концентрацией 0,1 моль/дм ³ по нитрату серебра с железоаммонийными квасцами (ГОСТ 25794.3-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для титрования осаждением, неводного титрования и других методов)		2
	19. Вычисления поправочного коэффициента: по навеске стандартного вещества, по титрованному раствору с известным коэффициентом поправки. Допустимый интервал значений поправочного коэффициента.		2
	20. Корректировки концентрации титрованных растворов в случае завышения или занижения коэффициента поправки. Проведение расчетов.		2

	21.Выбор веществ, используемых для изготовления и установки коэффициента поправки для титрованных растворов хлористоводородной кислоты		2
	22.Приготовление растворов из фиксаналов		2
	23.Приготовление раствора соляной кислоты и гидроксида натрия из фиксанала.		1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			1

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие **цехов по производству мыла и синтетических моющих средств, майонеза на масложировых предприятиях**

Оснащение цехов по производству майонеза

Оборудование:

набор ареометров, бутирометры, рефрактометры, термометры, прибор Жукова, сушильные шкафы, технические и аналитические весы, центрифуга, электроплитки, линия по приготовлению майонеза

Оснащение цехов по производству мыла и синтетических моющих средств

Оборудование:

Расходные материалы (химическая посуда). Химические реактивы.

Набор ареометров, центрифуга, прибор Жукова, электроплитки, стандарты на сырьё и готовую продукцию, тигельные щипцы, плакаты и учебные фильмы, комплект учебно-методической документации.

Стол лабораторный с химически стойким покрытием; табурет; шкаф под реактивы и посуду ШП.80.50.193; шкаф вытяжной с подводом воды и канализацией; стол-мойка НВ-800 МО; раковина из нержавеющей стали накладная на 1 чашу с крылом; стол для весов антивибрационный НВ-750 ВГ; сушильный шкаф УТ 4620; весы электронные аналитические ОНАУС РА 214С; весы лабораторные электронные МЛ 0,2-II В1ЖА ; спектрофотометр видимой области с программным обеспечением LEKI; набор кювет №2 (5,10,20,30,50)КВ-24.02Н; дистиллятор ДЭ-4-02; якорь для магнитной мешалки; мешалка магнитная без подогрева; рефрактометр ИРФ-454Б2М; штатив лабораторный Бунзена ШЛ-02; рН-метр/иономер "Эксперт-001-3(0,1)" ; электроды к рН-метр/иономер "Эксперт-001-3(0,1)"; зажим Мора; крепежный узел для штатива; лапка для штатива трехпалая ШФР-ММ; кондуктометр МУЛЬТИТЕСТ КСЛ-101; ячейка кондуктометрическая К10 НПКД.421593.005-01;плитка электрическая настольная SUPRA; вискозиметры капиллярные стеклянные,d-0,37 (ВПЖ-4); секундомер с ценой деления 0,1 с; термостат жидкостный «ВИС-Т»; термометр ТИН-10 -1; устройство для сушки лабораторной посуды ПЭ-2000

2. Инструменты и приспособления:

реактивы, лабораторные инструменты, приспособления, штативы, тигельные щипцы, емкости для пищевых отходов, лабораторная посуда и инвентарь

3. Средства обучения:

журналы учета сырья, растворов и пасты, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия (стенды по механической обработке пищевых продуктов, производственного инвентаря), стандарты на сырьё и готовую продукцию, комплект бланков технологической документации, учебные фильмы, мультимедийные презентации, компьютер, средства мультимедиа

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей., под ред. О.Б. Рудакова: учебное пособие, СПб: Лань, 2019, 576 с.: – (Учебник для вузов. Специальная литература)
2. "Технология жиров и жирозаменителей" Паронян В.Х. -учебное пособие М.: ДеЛи принт, 2007,
3. Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки.. Качество и безопасность Поздняковский В.М., учебно-справочное пособие, 3-е изд.. исправ. И допол. Новосибирск, Сиб.унив.издательство, 2009

Дополнительные источники:

1. Паронян В. Х., Технология жиров и жирозаменителей, - М.: ДеЛи принт, 2006
2. Рудаков О. Б., Пономарев А. Н., Полянский К. К., Любарь А. В., Жиры. Химический состав и экспертиза качества – М.: ДеЛи принт, 2005
3. Калошин Ю.А., Технология и оборудование масложировых предприятий, - М; Издательство «Академия», 2002
4. Драгилев А.И., Дроздов В.С. Технологическое оборудование предприятий перерабатывающих отраслей АПК. - М.: Колос, 2001.
5. Нечаев А.П., Кочеткова А.А., Нестерова И.Н. Майонезы. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2000.
6. Филатов О. К., Паронян В. Х., Срябина Н. М., Инновационные процессы в масложировой промышленности, - М.: Пищепромиздат, 2003
7. Руководство по методам исследования, технохимическому контролю и учету производства в масложировой промышленности [ред.кол.: В.В. Белобородов и др.] – Л.: ВНИИЖ, т. 3

Отечественные журналы:

- «Масложировая промышленность»
- «Пищевая промышленность»
- «Масла и жиры»

Ресурсы интернет

- <http://www.foodprom.ru>
- <http://www.edu.ru/modules>
- <http://www.mrricco.ru/katalog/...>
- <http://www.b-info.by>
- <http://www.mm gazeta.ru>

Нормативные документы

1. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», ФЗ-29 от 02.01.2000.
2. ГОСТ Р 53590-2009 Майонезы и соусы майонезные. Общие технические условия – М.: Стандартинформ, 2010
3. ГОСТ Р 52465 – 2005, Масло подсолнечное. Технические условия, Москва Стандартинформ 2006.
4. ГОСТ Р 53595-2009 Майонезы и соусы майонезные. Правила приемки и методы испытаний, Москва Стандартинформ 2010.
5. СанПиН 2.3.6.1078-01 Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
6. СанПиН 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов
7. ГОСТ Р 51574-2000 Соль поваренная пищевая. Технические условия
8. ГОСТ Р 52791-2007 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия
9. ГОСТ Р 53155-2008 Продукты яичные жидкие и сухие пищевые. Технические условия
10. ГОСТ 21-94 Сахар-песок. Технические условия
11. ГОСТ 61-75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия
12. ГОСТ 908-2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия
13. ГОСТ 2156-76 Натрий двууглекислый. Технические условия
14. ТУ 9146-120-00336831-2002 Порошок горчичный

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла в соответствующих цехах по производству мыла и синтетических моющих средств, майонеза, оснащенных необходимым производственным оборудованием и инвентарем

Учебная практика проводится **рассредоточено** на предприятии в соответствующих цехах по производству мыла и синтетических моющих средств, майонезной продукции

К учебной практике допускаются обучающиеся, успешно сдавшие экзамен или дифференцированный зачет по соответствующему междисциплинарному курсу

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь на один квалификационный разряд выше разряда, присваиваемого по профессии, высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики, в рамках профессионального модуля, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> - определять точки контроля и показатели качества сырья и готовой продукции мыла и синтетических моющих средств; - устанавливать режимы проведения технологических операций и процессов по производству мыла и синтетических моющих средств; - соблюдать правила безопасности при эксплуатации, выявлять и устранять неисправности оборудования для производства мыла и синтетических моющих средств; - Грамотно и аккуратно обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - Осуществлять правильную сборку лабораторных установок для заданного вида анализа. - Работать на представленном лабораторном оборудовании, проводить его обслуживание и настройку. - Правильно снимать и записывать показания приборов - Последовательно и обдуманно осуществлять анализ в соответствии с требованиями нормативной документации. - Проводить анализ природных, фармацевтических и промышленных материалов химическими и физико-химическими методами. - Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими и физико-химическими методами. - Устанавливать и проверять концентрации растворов, определять поправочные коэффициенты. - Проводить работы по определению содержания вещества в анализируемых материалах различными методами. - Владеть специализированной терминологией характерной для работы в химико-аналитических лабораториях. - Правильно выбирать указанные в методике 	<ul style="list-style-type: none"> наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике наблюдение и контроль за ходом технологического процесса наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике наблюдение и контроль за ходом технологического процесса наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике наблюдение и контроль за ходом технологического процесса наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике наблюдение и контроль за ходом технологического процесса

<p><i>формулы расчета заданных величин, использовать при расчетах значения величин, имеющие требуемые размерности</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Указывать размерность всех физических величин.</i> - <i>Правильно производить математические расчеты и округление полученных результатов.</i> - <i>Использовать методы интерполяции и экстраполяции данных.</i> - <i>Проводить математическую обработку результатов анализов с использованием специального программного обеспечения к соответствующему оборудованию, программ офисного пакета приложений Microsoft Office (Excel и др.) или аналог.</i> - <i>Аккуратно структурированно, последовательно вести записи в отчете, четко и однозначно формулировать полученные выводы.</i> - <i>Проводить определение погрешности измерений в соответствии с используемой методикой.</i> - <i>Формулировать вывод о приемлемости результатов измерений параллельных определений.</i> - <i>Проводить оценку и интерпретацию результатов, формулировать соответствующие выводы.</i> - <i>Выделять полученный результат из общего текста отчета в виде вывода или заключения.</i> <p><i>Окончательный результат анализа представлять с указанием погрешности, единиц измерения и доверительной вероятности</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> - вести процесс приготовления майонезной пасты и растворов по заданной рецептуре; - приготавливать горчицу; - принимать, взвешивать, просеивать сырье на виброситах; - подавать подготовленное сырье по трубопроводам или транспортерам в бункера, контейнеры, дозаторы и смесители; - подогревать и смешивать компоненты майонеза; - регулировать работу смесителей и насосов; - регулировать температуру воды и подачу пара; - контролировать показания контрольно-измерительных приборов точности дозировки подготовленных компонентов, соблюдать технологический режим, давление пара и вакуума. - отбирать пробы. - вести учет сырья, растворов и пасты. - <i>Выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории.</i> - <i>Подбирать для работы мерную посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности.</i> - <i>Соблюдать принципы безопасной работы с</i> 	<p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p> <p>наблюдение и контроль за ходом технологического процесса</p> <p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p> <p>наблюдение и контроль за ходом технологического процесса</p> <p>наблюдение и контроль за ходом технологического процесса</p> <p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p> <p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p> <p>наблюдение за проведением контроля качества сырья</p> <p>наблюдение за проведением контроля качества готовой продукции</p> <p>наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике</p> <p>наблюдение за проведением контроля качества сырья</p> <p>наблюдение за проведением контроля качества готовой продукции</p>

химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием.

- Правильно использовать средства индивидуальной защиты, а также правильно ухаживать за ними.
- Обращаться с опасными для окружающей среды веществами, проводить их утилизацию.
- Использовать спецодежду при работе в лаборатории.
- Эффективно использовать рабочее время.
- Составлять и последовательно следовать плану работы в соответствии с используемой методикой анализа.
- Поддерживать рабочее место в чистоте и порядке
- Утилизировать использованные реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями.
- Находить, анализировать и применять техническую документацию, такую как государственные нормативы, ГОСТы, методические указания, инструкции, спецификации производителей, диаграммы и т. д., необходимую для проведения требуемого анализа.
- Правильно подбирать, применять, мыть и хранить лабораторную посуду.
- Надлежащим образом использовать мерную и химическую посуду общего назначения в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями
- Правильно отмерять заданные объемы жидкостей с помощью мерной посуды
- Использовать технические и аналитические весы в соответствии с руководством по эксплуатации.
- Работать с термометрами различных видов
- Проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями
- Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.
- Соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и инструментальными методами.
- Выполнять количественный перенос проб и реактивов.
- Правильно устанавливать значения объемов жидкости в мерной посуде.
- Готовить растворы точной и приблизительной концентрации.
- Готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО.
- Рассчитывать массовую долю вещества, молярную

наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике
наблюдение за проведением контроля качества сырья
наблюдение за проведением контроля качества готовой продукции

наблюдение и контроль за ходом выполнения задания по учебной практике
наблюдение за проведением контроля качества сырья
наблюдение за проведением контроля качества готовой продукции

концентрацию, молярную концентрацию эквивалента (нормальную), титр и другие виды концентрации вещества в растворе.
- Использовать общепринятые буквенные обозначения физических величин

РЕЦЕНЗИЯ

на программу по Учебной практике

по специальности 19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей,

выполненную преподавателем Агапцевой И.Н.

Программа Учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей /19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, утвержденного приказом МОН РФ от 22.04.2014 № 381, зарегистрированного Минюстом (регистрационный № 33127 от 17.07.2014) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 390 зарегистрированный Минюстом РФ 11.09.2020 № 59778)

В результате изучения программногo материала обучающиеся приобретают умения в соответствии с видом профессиональной деятельности:

- ПМ 04 Производство мыла и синтетических моющих средств
- выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза»

Программа рассчитана на общее количество - 108 часов, в рамках освоения ПМ.04 и ПМ.06.

Количество часов, указанное в паспорте программы, достаточно для подготовки молодого специалиста по перечисленным профессиональным и общим компетенциям, по видам профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Структура и содержание учебной практики включает тематический план и содержание обучения. В условиях реализации программы учебной практики указаны требования к материально-техническому, информационному, кадровому обеспечению образовательного процесса, общие требования к его организации. В разделе контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики определены основные показатели оценки результата освоения умений, общих и профессиональных компетенций, формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

В программе перечислены требования к умениям по видам профессиональной деятельности, виды выполняемых работ во время прохождения учебной практики, которые позволяют углубить первоначальные умения обучающегося, развить общие и профессиональные компетенции, проверить его готовность к самостоятельной трудовой деятельности.


Язык и стиль изложения соответствует требованиям к написанию программ, используется профессиональная терминология.

Программа учебной практики полностью соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Замечаний к программе учебной практики не имеется.

Программа по учебной практике может быть использована для обеспечения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей

Рецензент

Халыцина Г.В. Заведующая лабораторией маслоперерабатывающего завода ООО «Афина» Квалификация по диплому: технолог сельскохозяйственной продукции по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

РЕЦЕНЗИЯ

на программу по Учебной практике

по специальности 19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей,

выполненную преподавателем Агапцевой И.Н.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей /19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии, утвержденного приказом МОН РФ от 22.04.2014 № 381, зарегистрированного Минюстом (регистрационный № 33127 от 17.07.2014) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 390 зарегистрированный Минюстом РФ 11.09.2020 № 59778)

В результате изучения программного материала обучающиеся приобретают умения в соответствии с видом профессиональной деятельности:

- ПМ 04 Производство мыла и синтетических моющих средств
- выполнение работ по профессии «Аппаратчик приготовления майонеза»

Оценка структуры программы (характеристика разделов):

Программа учебной практики содержит следующие разделы:

1. Паспорт программы учебной практики.

Обозначена область применения, цели, задачи, требования к результатам и количество часов на освоение учебной практики.

2. Результаты освоения учебной практики.

Перечислены профессиональные и общие компетенции по видам профессиональной деятельности.

3. Тематический план и содержание учебной практики.

Представлен тематический план учебной практики и содержание обучения.

4. Условия реализации программы учебной практики.

Указаны требования к материально-техническому, информационному, кадровому обеспечению образовательного процесса, общие требования к его организации.

5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики.

Перечислены основные показатели оценки результата освоения общих и профессиональных компетенций, формы и методы контроля и оценки.

Оценка соответствия видов работ требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы.

Программа учебной практики содержит достаточное количество видов работ и соответствует виду профессиональной деятельности:

- ПМ 04 Производство мыла и синтетических моющих средств
- выполнение работ по профессии 10639 «Аппаратчик приготовления майонеза»

Язык и стиль изложения, терминология:

В программе учебной практики язык изложения - научный, стиль изложения - доступный, используется профессиональная терминология.

Соответствие содержания программы современному уровню развития науки, техники и производства:

Содержание программы учебной практики полностью соответствует современному уровню развития науки, техники и производства.

Рекомендации, замечания: отсутствуют

Заключение:

Программа по Учебной практике может быть использована для обеспечения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.09 Технология жиров и жирозаменителей.

Рецензент: Чикалина С.А

Главный технолог маслоперерабатывающего
предприятия ООО компания «Благо»

Дата

