

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 22.09.2023 06:47:33
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Принята ученым советом

университета
(протокол № 16)
От 17.08.2022

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Омский ГАУ



О.В. Шумакова
О.В. Шумакова

на основании решения
ученого совета университета
от 17.08.2022 (протокол № 16)

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Квалификация специалиста среднего звена: техник-технолог

Форма обучения - очная

На базе основного общего образования

2022 год

Настоящая примерная основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ПООП-П) по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья среднего профессионального образования (далее – ПООП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 341.

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

ПООП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-работодатель:

ООО «Ястро-Переработка»

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Университетский колледж агробизнеса

Экспертные организации:

ООО «Ястро-Переработка»



Ястро-Переработка

Общество с ограниченной ответственностью «Ястро-Переработка»

644047, г. Омск, улица 11-я Восточная, дом 3
Т./ф.: +7 3812 61 69 39
info@yastro.ru | www.yastro.ru

ОГРН 1035513013271, ИНН 5507066537
КПП 550301001

Исх. 002.024.1149 № от 20.06.2022 г.

ЛИСТ СООГЛАСОВАНИЯ ПООП-П

Примерная основная образовательная программа «Профессионалитет» – по специальности:
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья (на базе основного общего образования)

«РЕКОМЕНДОВАНО»

Представитель профессиональной среды ООО «Ястро-Переработка»

Директор
(должность)

Гяшкун С.В./
(подпись, ФИО, МП)



Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	10
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>10</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i>	<i>13</i>
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	65
5.1. <i>Примерный учебный план</i>	<i>65</i>
5.2. <i>Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)</i>	<i>69</i>
5.3. <i>Примерный календарный учебный график.....</i>	<i>73</i>
5.4. <i>Примерная рабочая программа воспитания</i>	<i>82</i>
5.5. <i>Примерный календарный план воспитательной работы</i>	<i>82</i>
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы.....	83
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....</i>	<i>83</i>
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...</i>	<i>97</i>
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся.....</i>	<i>97</i>
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся</i>	<i>99</i>
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i>	<i>99</i>
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....</i>	<i>100</i>
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	100
Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы.....	101
Приложение 1 Модель компетенций выпускника	
Приложение 2 Программы профессиональных модулей	
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей	
Приложение 4 Примерная рабочая программа воспитания	
Приложение 5 Примерные оценочные материалы для ГИА	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПООП-П по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 № 341 (далее – ФГОС СПО).

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

ПООП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП-П:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2022г. №341 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 № 694н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья».

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Устав ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ №124- у от 20.10.2015 г..

– Политика ФГБОУ ВО Омский ГАУ по обеспечению условий доступности для инвалидов и других маломобильных граждан объектов и предоставляемых услуг, а также оказание им при этом необходимой помощи, утвержденное приказом № 1126/ОД от 27.11.2017 г.

– Положение о текущей и промежуточной аттестации по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 333 от 21.02.2020 г.

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 809/ОД от 26.09.2018 г.

– Порядок обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 99/ОД от 29.01.2016 г.

– Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 880\ОД от 23.09.2020 г.

– Положение о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по образовательным программам в ФГБОУ ВО Омский ГАУ (новая редакция), утвержденное приказом № 334/ОД от 23.03.2022 г.

– Положение о порядке перевода (внутренний перевод), отчисления и восстановления обучающихся по образовательным программам высшего образования и образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 150/ОД от 25.02.2021 г.

– Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным

программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 929/ОД от 02.10.2020 г.

– Положение о режиме занятий обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, утвержденное приказом № 1225/ОД от 21.12.2017 г.

– Правила приема на обучение в ФГБОУ ВО Омский ГАУ на 2022-23 учебный год по программам среднего профессионального образования, утвержденные приказом № 204/ОД от 16.02.2022 г.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация специалиста среднего звена: техник-технолог.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими видами деятельности:

ВД.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях;

ВД.02 Организационно-технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях

ВД.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья и междисциплинарный курс;

ВД.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ООО «Ястро-Переработка»	
ВД.05 Ведение технологического процесса производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях	
Производство продуктов питания	Ведение технологического процесса производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях
ВД.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства	
Производство продуктов питания	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства

Получение образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования – 5940 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионитета (Приложение 1)

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
ВД.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПМ.01 Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
ВД.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Пекарь)
ВД.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.03 Организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ВД.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения
ВД, сформированный совместно с работодателями	
ВД.05 Ведение технологического процесса производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств на автоматизированных технологических линиях	ПМ.06 Производство пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств
ВД.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Лаборант химического

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения

			профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности

			коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	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	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей <i>специальности</i> ;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 06.03	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	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
		Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04	особенности произношения;
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.		

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из	Н 1.1.01	Навыки: Проверка исправности технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и

растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.		автоматики на автоматизированных технологических линиях
	Н 1.1.03	Замена быстроизнашивающихся материалов и деталей оборудования на автоматизированных технологических линиях
	Н 1.1.4	Ведение документации 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 электронном виде
	У 1.1.01	Умения: Визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях
	У 1.1.02	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
		У 1.1.03	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
		У 1.1.04	Применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.05	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья
		У 1.1.06	Использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов

			питания из растительного сырья
		У 1.1.07	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 электронном виде
		У 1.1.08	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
		У 1.1.09	Оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья
		З 1.1.01	Знания: 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
		3 1.1.02	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
		3 1.1.03	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
		3 1.1.04	Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
		3 1.1.05	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
		3 1.1.06	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
		3 1.1.07	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
		3 1.1.08	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
ПК 1.2 Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.	Н 1.2.01	Навыки/практический опыт: Прием-сдача сырья и расходных материалов при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	
	Н 1.2.02	Мониторинг показателей входного качества и поступающего объема сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	
	Н 1.2.03	Регулирование параметров и режимов технологических операций производства хлеба, хлебобулочных и кондитерских мучных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	
	Н 1.2.04	Регулирование параметров и режимов технологических операций производства макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями	
	Н 1.2.05	Регулирование параметров качества продукции, норм расхода сырья и нормативов выхода готовой продукции в процессе выполнения	

			технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 1.2.06	Упаковка готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.07	Маркировка готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании
		Н 1.2.08	Проведение технических наблюдений за ходом технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с внесением полученных результатов в журналы ведения технологических процессов производства
		У 1.2.01	Умения: Подготавливать сырье и расходные материалы к процессу производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.02	Оценивать качество сырья и полуфабрикатов по различным показателям при выполнении технологических операций

		У 1.2.03	<p>Рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		У 1.2.04	<p>Эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		У 1.2.05	<p>Эксплуатировать оборудование для производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p>
		У 1.2.06	<p>Эксплуатировать оборудование для производства макаронных изделий, включая процессы формования (прессования) полуфабрикатов макаронных изделий и приготовления макаронных изделий на автоматизированных технологических линиях, в соответствии с технологическими инструкциями</p>

		У 1.2.07	Эксплуатировать оборудование для упаковки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) в тару на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2.08	Эксплуатировать оборудование для маркировки готовой продукции (хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий) на специальном технологическом оборудовании
		У 1.2.09	Поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 1.2.10	Устранять причины, вызывающие ухудшение качества продукции и снижение производительности технологического оборудования производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 1.2.11	Поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.12	Настраивать автоматизированную программу

			технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 1.2.13	Пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.14	Использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.15	Размножать и выращивать дрожжи, активировать прессованные дрожжи, выполнять контрольные анализы на соответствие дрожжей требованиям технологической документации
		У 1.2.16	Приготавливать тесто различными способами с применением тестоприготовительного оборудования в соответствии с производственными рецептурами и технологическими инструкциями
		У 1.2.17	Оценивать качество сырья, опары, закваски, теста при замесе по органолептическим показателям

		У 1.2.18	Определять физико-химические показатели сырья и полуфабрикатов, различных видов теста и готовность теста в процессе созревания
		У 1.2.19	Контролировать качество окончательной расстойки полуфабрикатов и разделки мучных кондитерских изделий
		У 1.2.20	Контролировать паровой и температурный режим пекарной камеры
		У 1.2.21	Определять готовность изделий при выпечке, оценивать качество выпеченных изделий по органолептическим показателям, определять выход готовой продукции
		У 1.2.22	Рассчитывать рецептуру макаронного теста, нормы выхода изделий и расход компонентов основного и вспомогательного сырья, оценивать качество готовых макаронных изделий в соответствии с требованиями стандартов, выявлять возможные дефекты макаронных изделий
		У 1.2.23	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
		У 1.2.24	Применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения

			технологических операций производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		У 1.2.25	Вести производственный документооборот по технологическому процессу производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий, в том числе в электронном виде
		З 1.2.01	Знания: Показатели качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала и готовой продукции при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.02	Нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		З 1.2.03	Порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях, готовой продукции
		З 1.2.04	Порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья,

			полуфабрикатов, расходного материала, используемых при производстве хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.05	Основы технологии производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.06	Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		3 1.2.07	Правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		3 1.2.08	Основные технологические операции и режимы работы технологического оборудования по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на

			автоматизированных технологических линиях
		3 1.2.09	Порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		3 1.2.10	Методы определения кислотности дрожжей, подъемной силы, контроля производства жидких и прессованных дрожжей
		3 1.2.11	Способы изменения температуры дрожжей, активации прессованных и сушеных дрожжей, приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой, замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста
		3 1.2.12	Структура и физические свойства различных видов теста
		3 1.2.13	Производственный цикл приготовления жидких дрожжей
		3 1.2.14	Рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении
		3 1.2.15	Устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования, способы разделки различных видов теста (песочного, слоеного, заварного), причины дефектов полуфабрикатов при неправильной разделке и укладки на листы и способы их исправления
		3 1.2.16	Методы определения

			готовности полуфабрикатов к выпечке, режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий, условия выпекания сухарных плит и сушки нарезанных ломтей сухарей, ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста
		3 1.2.17	Методы расчета упека, усушки хлебных изделий, расчета выхода готовой продукции, определения готовности изделий при выпечке
		3 1.2.18	Классификация и ассортимент макаронных изделий
		3 1.2.19	Требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий
		3 1.2.20	Стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению
		3 1.2.21	Нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий
		3 1.2.22	Правила маркировки готовой продукции при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий
		3 1.2.23	Документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных

			изделий на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде
		3 1.2.24	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
		3 1.2.25	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
Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Н 2.1.01	Навыки/практический опыт: Расчет сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		Н 2.1.02	Инструктирование операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов

			питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		Н 2.1.03	Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 2.1.04	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
		Н 2.1.05	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

		Н 2.1.06	Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		У 2.1.01	Умения: Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях
		У 2.1.02	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
		У 2.1.03	Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья
		У 2.1.04	Инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 2.1.05	Контролировать выполнение производственных заданий

			на всех стадиях технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 2.1.06	Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		У 2.1.07	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
		У 2.1.08	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 2.1.09	Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 2.1.01	Знания: Технологии менеджмента и

			маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья
		3 2.1.02	Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания из растительного сырья
		3 2.1.03	Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 2.1.04	Сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 2.1.05	Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		3 2.1.06	Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья
		3 2.1.07	Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов

			питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		3 2.1.08	Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		3 2.1.09	Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 2.1.10	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		3 2.1.11	Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики
	ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и	Н 2.2.01	Навыки/практический опыт: Обеспечение смены сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций

	кондитерских изделий		производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 2.2.02	Определение технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, в том числе автоматическому для обеспечения режимов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями
		Н 2.2.03	Обеспечение технологических режимов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		Н 2.2.04	Обеспечение безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики
		У 2.2.01	Умения: Вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 2.2.02	Рассчитывать производственные рецептуры хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 2.2.03	Определять технологическую эффективность работы оборудования для

			производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		У 2.2.04	Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики
		У 2.2.05	Использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов
		У 2.2.06	Проектировать, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		У 2.2.07	Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии
		З 2.2.01	Знания: Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		З 2.2.02	Основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		З 2.2.03	Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе

			производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
		3 2.2.04	Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья
		3 2.2.05	Способы технологических регулировок оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики
		3 2.2.06	Принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса
		3 2.2.07	Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
	ПК 2.3 Осуществлять цифровизацию технологических процессов	Н 2.3.01	Обеспечение интеграции всех производственных процессов, начиная от разработки продукта и заканчивая логистикой с использованием соответствующего аппаратного обеспечения с привлечением современных технологий
		У 2.3.01	Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на

			автоматизированных технологических линиях
		У 2.3.02	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях
		У 2.3.03	Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии
		З 2.2.01	Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 2.3.02	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
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в	ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для	Н 3.1.01	Навыки/практический опыт: Подготовка рабочего места, средств измерения,

<p>процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья</p>		<p>приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания,</p>
		Н 3.1.02	<p>Подготовка расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, 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>
		Н 3.1.03	<p>Техническое обслуживание испытательного оборудования для лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с планами-графиками и регламентами, установленными эксплуатационной документацией</p>
		Н 3.1.04	<p>Осуществление безопасного хранения, применения и транспортировки реактивов, материалов, ядовитых и огнеопасных веществ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации,</p>

			охраны труда и экологической безопасности в процессе лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		Н 3.1.05	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
		У 3.1.01	Уметь: Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и лабораторным условиям
		У 3.1.02	Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.03	Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.04	Готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава в соответствии с задачами исследования состава сырья,

			полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.05	Отбирать средства для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, в соответствии с используемыми методами исследований
		У 3.1.06	Отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов в соответствии со стандартными методами пробоотбора
		У 3.1.07	Настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		У 3.1.08	Поддерживать в исправном состоянии лабораторное оборудование для проведения анализа сырья и продуктов питания в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования
		У 3.1.09	Рассчитывать количество реактивов и расходных материалов, необходимых для бесперебойной работы лаборатории, с учетом объема выполняемых исследований
		У 3.1.10	Соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами (кислотами, щелочами, токсичными веществами, легковоспламеняющимися веществами) и испытательным оборудованием

		У 3.1.11	Проверять сроки действия применяемых стандарт-титров, химических реактивов и растворов
		У 3.1.12	Проверять сроки действия аттестатов или сертификатов применяемых контрольно-измерительных приборов
		У 3.1.13	Подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия и испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.14	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
		У 3.1.15	Составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы в соответствии с используемыми методами исследований
		У 3.1.16	Пользоваться специальным программным обеспечением при выполнении анализов лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания в соответствии с требованиями технологической документации
		У 3.1.17	Пользоваться профессиональными компьютерами и

			специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования
		У 3.1.18	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
		У 3.1.19	Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания спецодежду и средства индивидуальной защиты
		У 3.1.20	Вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов, в том числе в электронном виде
		У 3.1.21	Оценивать соответствие состояния рабочего места в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и лабораторным условиям
		У 3.1.22	Пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой при проведении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		У 3.1.23	Осуществлять мытье, сушку и стерилизацию

			химической посуды для проведения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		3 3.1.01	Знания: Требования к рабочему месту по проведению исследований качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		3 3.1.02	Правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования для выполнения лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		3 3.1.03	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
		3 3.1.04	Правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами
		3 3.1.05	Способы мытья и дезинфекции химической посуды для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 3.1.06	Виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных

			видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 3.1.07	Способы приготовления растворов и методы их расчетов в соответствии с используемыми методами исследований
		3 3.1.08	Способы определения концентрации растворов при выполнении лабораторного исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания
		3 3.1.09	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
		3 3.1.10	Методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 3.1.11	Нормативно-техническая документация по проведению лабораторных исследований анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 3.1.12	Качественные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-

			технической документации в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		3 3.1.13	Требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории при анализах сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов
		3 3.1.14	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 производства продуктов питания из растительного сырья
		3 3.1.15	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
		3 3.1.16	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
ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Н 3.2.01	Навыки/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	
	Н 3.2.02	Проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства	
	Н 3.2.03	Проведение спектральных, полярографических и пробирных анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	
	Н 3.2.04	Проведение химических и физико-химических анализов состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	
	Н 3.2.05	Проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой	

			<p>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</p>
		Н 3.2.06	<p>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 стандартными (аттестованными) методиками</p>
		Н 3.2.07	<p>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>
		У 3.2.01	<p>Умения: Осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных</p>

			исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.02	Готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.03	Проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с регламентами
		У 3.2.04	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
		У 3.2.05	Рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.06	Представлять данные проведенных лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов

			питания из растительного сырья
		У 3.2.07	Обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования
		У 3.2.08	Пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.09	Анализировать состояние специализированного оборудования при проведении лабораторного исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.10	Анализировать рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации по проведению лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.11	Определять значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии
		У 3.2.12	Подготавливать посевной материал для лабораторных

			исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.13	Культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.14	Утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		У 3.2.15	Руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.16	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
		У 3.2.17	Производить оценки и контроль выполнения спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой

			продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.18	Готовить образцы к проведению спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.19	Снимать показания с приборов, используемых при проведении спектральных, полярографических и пробирных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
		У 3.2.20	Применять специальное программное обеспечение для ведения спектральных и полярографических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.21	Производить регистрацию и расчеты анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.22	Производить оценку и контроль выполнения химических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.23	Осуществлять подготовительные работы для проведения

			химического и физико-химического анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.24	Осуществлять химический и физико-химический анализ сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.25	Производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными образцами состава
		У 3.2.26	Производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		У 3.2.27	Применять в процессе лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции спецодежду и средства индивидуальной защиты
		У 3.2.28	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

		У 3.2.29	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
		З 3.2.01	Знания: Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы безопасности и качества пищевой продукции
		З 3.2.02	Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве
		З 3.2.03	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
		З 3.2.04	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
		З 3.2.05	Способы приготовления калибровочных растворов при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из

			растительного сырья
		3 3.2.06	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
		3 3.2.07	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
		3 3.2.08	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
		3 3.2.09	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
		3 3.2.10	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
		3 3.2.11	Методы определения значения концентрации водородных ионов растворов, стерильности, активности по йодометрии
		3 3.2.12	Способы установки ориентировочных титров
		3 3.2.13	Требования, предъявляемые к рабочим растворам
		3 3.2.14	Классификация реактивов по чистоте, свойства применяемых реактивов и требования, предъявляемые к ним
		3 3.2.15	Технологический процесс приготовления питательных сред
		3 3.2.16	Основные оптические законы, оптические и электронно-оптические измерения
		3 3.2.17	Классификация и характеристики полярографических, спектральных и пробирных методов анализа
		3 3.2.18	Назначение, классификация химико-аналитических

			лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		3 3.2.19	Нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции химическими и физико-химическими методами
		3 3.2.20	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
		3 3.2.21	Порядок проведения лабораторных анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		3 3.2.22	Методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
		3 3.2.23	Правила оформления лабораторных журналов и

			<p>протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде</p>
		3 3.2.24	<p>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</p>
		3 3.2.25	<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>
		3 3.2.26	<p>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</p>
		3 3.2.27	<p>Требования охраны труда, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации</p>

			технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Обеспечение деятельности структурного подразделения	ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса.	Н 4.1.01	Навыки/практический опыт: расчет сменных показателей производства продуктов
		Н 4.1.02	планирование работы структурного подразделения
		У 4.1.01	Умения: рассчитывать плановые показатели производства продуктов питания
		У 4.1.02	принимать управленческие решения и разрешать конфликты
		З 4.1.01	Знания: Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья
		З 4.1.02	Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продуктов питания из растительного сырья
	ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями	Н 4.2.01	Навыки/практический опыт рассчитывать плановые показатели производства продуктов питания
		Н 4.2.02	принимать управленческие решения и разрешать конфликты
		У 4.2.01	Умения: определять потребность в средствах производства и рабочей силе для

			организации деятельности предприятия
		У 4.2.02	инструктировать работников разных категорий при выполнении производственных работ
		У 4.2.03	разрабатывать должностные инструкции работников в соответствии с нормативными документами и профессиональными стандартами
		З 4.2.01	Знания: Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		З 4.2.02	технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности предприятия. Стили управления
		З 4.2.03	технологии производства и организации производственных и технологических процессов на предприятии
		З 4.2.04	основные приемы организации работы исполнителей
		У 4.2.01	Умения: контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса
		У 4.2.02	осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала предприятия

		У 4.2.03	Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
	ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива	Н 4.3.01	Навыки/ практический опыт: Организация выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		У 4.3.01	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 4.3.01	Знания: Сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 4.3.02	Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях
		З 4.3.03	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
		З 4.3.04	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
	ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива	Н 4.4.01	оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации
		У 4.4.01	Умения: проводить начисления и удержания из заработной платы
		У 4.4.02	контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса
		З 4.4.01	Знания: Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов

			питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями
		З 4.4.02	Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
	ПК 4.5 Вести учётно-отчётную документацию	Н 4.5.01	Навыки/практический опыт Ведение учётно-отчетной документации производства в электронном виде
		У 4.5.01	Умения: оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией
		У 4.5.02	использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах
		З 4.5.01	Знания: Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
		З 4.5.02	Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов

			питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
--	--	--	---

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план

5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы		5228	2474	1234	1698				72	
Блок ООД		1476	806	598	806				72	
ООД.01	Русский язык	78	36	34	36				8	1
ООД.02	Литература	114	58	56	58					1
ООД.03	Иностранный язык	114	114	0	114					2
ООД.04	Математика	252	118	116	118				18	1,2
ООД.05	История	116	58	58	58					2
ООД.06	Физическая культура	78	78	0	78					2
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	70	36	34	36					2
ООД.08	Астрономия	36	18	18	18					2
ООД.09	Родной язык	40	20	20	20					2
ООД.10	Информатика	80	40	40	40					2
ООД.11	Химия	188	86	84	86				18	2
ООД.12	Биология	136	62	60	62				14	1
ООД.13	Техническая физика	50	26	24	26					2
ООД.14	Введение в специальность	100	50	50	50					3
ООД.15	Индивидуальный проект	10	6	4	6					2
СГ	Социально-гуманитарный цикл	412	316	88	316				8	

СГ.01	История России	64	32	32	32					2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	100	100		100					46
СГ.03	Физическая культура	100	100		100					46
СГ.04	Безопасность жизнедеятельности	68	48	20	48					4
СГ.05	Основы финансовой грамотности	36	18	18	18					3
СГ.06	Основы бережливого производства	44	18	18	18			8		2
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	412	136	136	136			120	20	
МДМ. 01	Информационно-технологический блок	412	136	136	136					
ОП.01	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	98	30	30	30			30	8	4
ОП.02	Процессы и аппараты пищевых производств	104	40	40	40			20	4	3
ОП.03	Автоматизация технологических процессов	98	30	30	30			30	8	3
ОП.04	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	112	36	36	36			40		4
ПМ	Профессиональный цикл	2928	1216	412	440	20	756	1220	80	
ПМ. 01	Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	1102	524	192	216	20	288	354	32	
МДК 01.01	Технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	312	100	70	80	20		134	8	3
МДК 01.02	Техническое обслуживание технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	478	136	122	136			220		4
УП.01	Учебная практика	144	144				144			4

ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	144	144				144			4
КЭ		24							24	
ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях	734	358	106	106		252	234	36	
МДК 02.01	Организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	230	50	50	50			130		5
МДК 02.02	Технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	216	56	56	56			104		5
УП.02	Учебная практика	144	144				144			5
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	108	108				108			5
КЭ		36							36	
ПМ.03	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	438	114	42	42		72	282		
МДК 03.01	Организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	366	42	42	42			282		6
УП.03	Учебная практика	72	72				72			6
ПМ.04	Обеспечение деятельности структурного подразделения	434	112	36	40		72	278	8	
МДК.04.01	Планирование, организация и контроль производственного процесса	354	40	36	40			278		4
УП.04.02	Учебная практика	72	72				72			4

КЭ		8						8	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	220	108	36	36		72	72	4
МДК.05.01	Пекарь	144	36	36	36			72	5
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72				72		6
КЭ		4						4	
ДПБ 1*	Дополнительный профессиональный блок (ООО Ястро-Переработка)	496	252	108	108		144	136	
ПМ.06	Производство пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	252	144	72	72		72	36	
МДК.06.01	Ведение технологического процесса производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	90	36	36	36			18	6
МДК.06.02	Организационно - технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	90	36	36	36			18	6
ПП.06.01	Производственная практика (по профилю специальности)	72	72				72		6
ПМ.05	<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>	244	108	36	36		72	100	
МДК 05.02	Лаборант химического анализа	172	36	36	36			100	6
УП.05.02	Учебная практика	72	72				72		5
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	216						6
Итого:		5940	3168						

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	МДК 01.02	Техническое обслуживание технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	ОК.01-ОК.07, ОК.08, ПК.1.1, ПК.1.2	144	4	Административный корпус	
	2. Ознакомление с материально технической базой предприятия, технологическими линиями производства.						Производственный цех	
	3. Участие в техническом обслуживании технологического оборудования для производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий							
	4. Участие в выполнении технологических операций по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий							
2.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его	МДК 02.02	Технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и	ОК.01-ОК.07, ПК.09 ПК.2.1, ПК.2.2	108	5	Административный корпус	

	<p>организационно правовой специализацией.</p> <p>2. Ознакомление с материально технической базой предприятия, автоматизированными технологическими линиями производства продуктов из растительного сырья</p> <p>3. Участие в организационном обеспечении производства продуктов из растительного сырья.</p> <p>4. Участие в технологическом обеспечении производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.</p>		кондитерских изделий					
3.	<p>1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.</p> <p>2. Подготовка к работе хлебобулочного производства и своего рабочего места</p> <p>3. Выполнение инструкций и заданий пекаря по организации</p>	МДК.05.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих/ Пекарь	ОК.01-ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.4.5	72	6	Административный корпус	
							Производственный цех	
							Производственный цех	

	рабочего места							
	4. Проверка простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства							
	5. Составление рецептуры хлебобулочных изделий							
	6. Приготовление хлебобулочной продукции стандартного ассортимента							
4.	1. Ознакомление с деятельностью предприятия, его организационно правовой специализацией.	МДК.06.02	Организационно - технологическое обеспечение производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	ОК.01- ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК.1.2, ПК.3.2	72	6	Административный корпус	
	2. Ознакомление с материально технической базой предприятия						Производственный цех	
	3. Участие в техническом обслуживании технологического оборудования продуктов питания в соответствии с технической документацией.							
	4. Участие в выполнении технологических							

операций производства пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств							
--	--	--	--	--	--	--	--

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

3 год обучения

Инд екс	Наименован ие предметов	Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь																			
		1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен-5 ОКТ	6-12	13-19	20-26	27 окт-2 НОВ	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек-5 ЯНВ	5-11	12-18	19-25	26 янв-1 ФЕВ	2-8	9-15	16-22	23 фев-1 МАР	2-8	9-15	16-22	23-29	30 мар-5 АПР	6-12	13-19	20-26	27 апр-3 МАЙ	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28				
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43				
СГ Социально-гуманитарный цикл																																																
СГ. 02	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2								2	4			2	2				2	2	2	4	4	4			4													50			
СГ. 03	Физическая культура	2	2	2	2	2	2								2	4				2	2				2	2	2	4	4	4			4														50	
ПМ Профессиональный цикл																																																
ПМ. 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях																																																
МДК. 02.01	Организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	12	12	12	12	12	10	10							10	10																															100	
МДК. 02.02	Технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	14	14	12	12	12	12	12							12	12																																112

5.4. Примерная рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

5.4.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов-

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Безопасности жизнедеятельности;
- ОБЖ;
- Информатики;
- Физики;
- Химии.

Лаборатории:

- Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях;
- Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях;
- Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;

Мастерские:

Учебно-производственные

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Тренажерный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, должна располагать 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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально

необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная мебель, наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор BenQ MS524/5, Ноутбук eMachines EME 725. Список ПО на ноутбуке: Microsoft Windows 7 Home Basic, Microsoft Windows 7 Home Basic, Антивирус Касперского Endpoint Security.

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная мебель, наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор BenQ MS524/5, Ноутбук eMachines EME 725, телевизор LS 3590-ZC Список ПО на ноутбуке: Microsoft Windows 7 Home Basic, Microsoft Windows 7 Home Basic, Антивирус Касперского Endpoint Security

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная мебель, наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор BenQ MS524/5, Ноутбук eMachines EME 725. Список ПО на ноутбуке: Microsoft Windows 7 Home Basic, Microsoft Windows 7 Home Basic, Антивирус Касперского Endpoint Security Электронный стрелковый тир (Тренажер для стрельбы СКАТТ), электронная мишень WT-01, блок управления электронной мишенью WTC-01, оптический сенсор WS-03. комплект крепежных элементов, CD с программным обеспечением, инструкция по эксплуатации, кабель для подключения блока управления электронной мишенью, кабель для подключения электронной мишени, кабель для зарядки оптического сенсора, манекен, торс мужской объемный Т – 403.

Кабинет «ОБЖ»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная мебель, наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор BenQ MS524/5, Ноутбук eMachines EME 725. Список ПО на ноутбуке: Microsoft Windows 7 Home Basic, Microsoft Windows 7 Home Basic, Антивирус Касперского Endpoint Security Электронный стрелковый тир (Тренажер для стрельбы СКАТТ), электронная мишень WT-01, блок управления электронной мишенью WTC-01, оптический сенсор WS-03. комплект крепежных элементов, CD с программным обеспечением, инструкция по эксплуатации, кабель для подключения блока управления электронной мишенью, кабель для подключения электронной мишени, кабель для зарядки оптического сенсора, манекен, торс мужской объемный Т – 403.

Кабинет «Информатики»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся оборудованы компьютерами – 11 шт., с выходом в Интернет, набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор BenQ MS524/5, Ноутбук

eMachines EME 725. Список ПО на ноутбуке: Microsoft Windows 7 Home Basic, Microsoft Windows 7 Home Basic, Антивирус Касперского Endpoint Security
--

Кабинет «Физики»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная мебель, набор демонстрационного оборудования: нетбук AsusEee PC 1001PX 10, проектор BenQ MS513

Кабинет «Химии»

№	Наименование оборудования
	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, учебная мебель, набор демонстрационного оборудования. Плакат «Классификация веществ»; Плакат «Распознавание органических веществ/ Качественные реакции на катионы и анионы»; Таблица «Периодическая система элементов Д.И. Менделеева»; Таблица «Правила техники безопасности в кабинете химии»; Таблица «Растворимость солей, кислот и оснований в воде»; Таблица «Электрохимический ряд напряжений металлов»; Штативы лабораторные; Колбы конические (250 мл); Пробирки; Штатив для пробирок пластмассовый; Пробирки демонстрационные; Штатив для демонстрационных пробирок; Спиртовки (50 мл); Аппарат для перегонки; Банки для хранения реактивов; Флаконы для хранения растворов реактивов; Бумага индикаторная универсальная pH 0-12; Колба коническая с делениями; Палочки стеклянные; Стакан низкий Н-1-25 с делениями и носиком; Цилиндр мерный на пластмассовом основании; Колбы мерные (250 мл, 500 мл); реактивы; Аптечка.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

№	Наименование оборудования
	Число посадочных мест для пользователей библиотеки – 9, в том числе с выходом в Интернет – 3, программное обеспечение, стеллажи с книгами, стеллажи с периодическими изданиями, выставочные стеллажи. Число посадочных мест для пользователей библиотеки – 27, в том числе с выходом в Интернет – 6, программное обеспечение, стеллажи с книгами, стеллажи с периодическими изданиями, выставочные стеллажи. Число посадочных мест для пользователей библиотеки – 35, в том числе с выходом в Интернет – 6, программное обеспечение, стеллажи с книгами, стеллажи с периодическими изданиями, выставочные стеллажи, телевизор. Число посадочных мест для пользователей библиотеки – 27, в том числе с выходом в Интернет – 6, программное обеспечение, стеллажи с книгами, стеллажи с периодическими изданиями, выставочные стеллажи, телевизор.

6.1.2.3. Оснащение лабораторий:

Лаборатория «Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол островной СЛБ-ОСТ-103	<p>Длина 1500 Глубина 1500 Высота 750/850 Цвет: белый Поверхность столешницы: ЛДСП Толщина столешницы 16 мм Стол островной СЛБ-ОСТ-103 снабжен надстройкой с двумя полками и установлен на металлический каркас из профильных труб 25x25 с полимерно-порошковым покрытием и регулируемые опоры Стол снабжен 4 подвесными тумбами Первые две тумбы снабжены створкой и полкой. Вторые две тумбочки снабжены ящиками на роликовых направляющих. Нагрузка на столешницу не более 120 кг Столешница защищена противоударной кромкой ПВХ толщиной 2 мм (цвет: серый) и состоит из двух частей Фурнитура зарубежного производства Упаковка: гофрокартон Поставляется в разобранном виде (7 мест) Вес - 198 кг</p>
2	Табурет газ-лифт с опорой для ног ЕТ-9040-1А (660*390*390)	<p>Габариты (ШxГxВ) 390*390*600(660)h Сиденье: Ø330 Высота сид./стационарный = 450÷600 Высота сид./ролики = 510÷660 Вес: 4,1 кг/шт.</p>
3	Стол лабораторный с нержавеющей СЛНЕРЖ-103	<p>Ширина 1500 Глубина 600 Высота 750 (850) Цвет: белый; серый Столешница из нержавеющей стали AISI 304; Металлический каркас изготовлен из профильной трубы 25x50мм с полимерно-порошковым покрытием; Поставляется в разобранном виде; Упаковка: гофрокартон; На мебель имеется сертификат соответствия; Область применения: Предназначен для установки в лабораториях и других учреждениях. Габариты в упаковке 1,5x0,64x0,12 м Объем 0,12 м.куб Вес в упаковке кг Мест 1</p>
4	Шкаф для хранения лабораторной посуды	<p>Ширина 800 Глубина 450 Высота 1950 Материал: ЛДСП. Толщина: ЛДСП 16 мм.</p>

		<p>Цвет: Белый,Серый; Торцы вертикальных панелей защищены противоударной кромкой ПВХ толщиной 0,4 мм; Фасад защищен противоударной кромкой ПВХ толщиной 2 мм; Изделие комплектуется 4 полками с химостойким пластиком с 2-х сторон ; Нижняя часть изделия комплектуется 2-я ящиками на роликовых направляющих и 2-я створками; За створками съемная полка; Верхняя часть изделия комплектуется 2-я створками; Фурнитура импортного производства; Шкаф установлен металлокаркас из профильной трубы 25x50 мм с полимерно-порошковым покрытием высотой 150 мм; Поставляется в разобранном виде; Упаковка гофрокартон; На мебель имеется сертификат соответствия; Предназначен для оснащения лабораторий различного профиля и для других учреждений. Габариты в упаковке 1,94x0,43x0,0.14м 1120x450x80 Объем 0.12 м.куб 0,04 м.куб Вес в упаковке 74 кг Мест 2</p>
5	Шкаф сушильный ПЭ-4610	<p>Рабочий диапазон температур от комнатной - +50 до 320°C; Точность измерения температуры ±2,5°C; Неравномерность распределения температуры по объёму рабочей камеры (в установившемся рабочем режиме при температуре 100°C) ±2,5°C; Отклонение температуры в рабочей камере от заданного значения (при закрытой заслонке вентиляции и установленной температуре 100°C),±1°C; Дискретность задания и отображения температуры в рабочей камере - 1,0°C; Максимальная скорость нагрева рабочей камеры (при закрытой заслонке вентиляции) - 5°C/мин; Объем рабочей камеры - 60 л; Стандартное/ максимальное количество устанавливаемых полок - 3/5 шт; Потребляемая мощность - не более 1600 Вт; Размеры камеры (ШxГxВ) - 390x400x400</p>

		мм; Габаритные размеры (ШхГхВ) - 755х660х630 мм; Масса - 50 кг.
6	Весы лабораторные ВК-300	Габаритные размеры: 180х220х85 Цена деления: 0,005 г Масса нетто: 2 кг
7	Весы аналитические OHAUS Adventurer AX 224/E	Габаритные размеры: 350×240×345 Дискретность: 0,0001 г
8	Микроскоп цифровой Levenhuk MED D20T LCD, тринокулярный	Вес в упаковке: 8,54 кг. Размер упаковки (ДхШхВ): 64×35×32,5 см.
9	Измеритель деформации клейковины ИДК-3М	Потребляемая мощность не более 20 Ватт Габаритные размеры 200 х 110 х 240 мм Масса не более 1,7 кг
10	Вытяжной шкаф НВ-1200 ШВ-Б (1100*700*1960)	Габаритные размеры 1100*700*1960 мм Масса: не более 200 кг
11	Термоштанга для зерна	Термоштанга для зерна 2 метра (электронный термометр)
12	Влагомер зерна РМ-650	Габариты: 185х130х210 мм Масса: 2 кг нетто, 4 кг брутто Источник питания: 4 батареи АА
13	Пробоотборник ручной для зерна многоуровневый	Длина, 2050 мм Глубина отбора пробы, 1520 мм Диаметр, 35 мм Диаметр внутренней полости, 30 мм Количество отверстий отбора, 5 шт Размер отверстий, 120/18 мм Вес образца, 900 г Масса, 1,6 кг
14	Пурка ПХ-1 для определения природы зерна с калибровкой, с набором гирь	Номинальная вместимость мерного цилиндра, 1000 мл Габаритные размеры в футляре (длина, ширина, высота) без весов, 420х320х150 мм Габаритные размеры весов (длина, ширина, высота), 280х250х65 мм Масса весов, 1 кг
15	Шкаф холодильный ШХ-0,7 (СМ107-S)	Тип охлаждения: динамический Внутренний объем: 700 л Температурный диапазон: 0...+6 °С Габаритные размеры: 697х854х2028 мм Мощность: 0,35 кВт Вес: 140 кг

16	Устройство для механизированного отмывания клейковины У1-МОК-1МТ с бачком для воды	Электропитание, В/Гц/Вт220/50/100 Расход воды на одно отмывание, 9,2 л Габаритные размеры (ДхШ(без ванны)хВ), не более, 530х300х530 мм: Масса устройства У1-МОК-1МТ, не более, 25 кг
17	Устройство для формовки клейковины ПФК	Среднее время формовки шарика клейковины, 23 с Габаритные размеры столика с кюветами, 230 х 190 х 65мм Масса, 0,5 кг не более
18	Рассев лабораторный ЕРЛ-1Ц	Частота колебаний ситового пакета — 120 колебаний/мин на заражённость, от 180 до 200 колебаний/мин. для муки, зерна, и т.д. Частота вращения меняется шкивом,, (шкив переворачивается). Амплитуда колебаний — (25±1) мм. Потребляемая мощность — 25 Вт. Габаритные размеры, не более: длина — 456 мм; ширина — 490 мм; высота — 560 мм. Масса Рассева (без сит), не более — 40 кг.

Лаборатория «Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1.	Доска ученическая	Доска меловая 90X120 CM.
2.	Стол ученический	прямой (серый, 1200х600х760 мм)
3.	Стулья	Стул офисный "ИЗО" ткань черная
4.	Электронные плакаты "Процессы и аппараты пищевых производств"	Уточняется
5.	Плакаты «Оборудование хлебопекарного производства»	Уточняется
6.	Виртуальный учебный комплекс «Автоматизированная линия по производству макаронных изделий»	Уточняется
7.	Печь пекарская ХПЭ-500 нержавеющей	Внутренние размеры пекарной камеры: 965х760х250 мм Габаритные размеры: 1160х1050х1625 мм Мощность: 19,2 кВт Напряжение: 380 В Вес: 370 кг
8.	Шкаф расстойный ШРЭ 2.1 стекло	Габаритные размеры: 820х1010х1635 мм Мощность: 1,6 кВт Напряжение: 220 В

9.	Мукопросеиватель ПВГ-600М	Производительность: 600 кг/ч Емкость загрузочного бункера: 75 л Габаритные размеры: 1070x1000x1010 мм Мощность: 0,325 кВт Напряжение: 380 В Вес: 75 кг
10.	Тестомес МТМ-65МНА 1,5 для замеса крутого и дрожжевого теста	Объем дежи: 60 л Габаритные размеры: 570x750x1165 мм Мощность: 1,5 кВт Напряжение: 380 В Вес: 140 кг
11.	Лист подовый для ХПЭ	Габаритные размеры: 700x460 мм Материал: сталь
12.	Хлебная форма ЗЛ10	3 формы в кассете Масса выпекаемого хлеба: 640 гр Размер формы: 215x105x105 мм
13.	Весы CAS SW-1-5	Тип дисплея: жидкокристаллический Наибольший предел взвешивания: 5 кг Наименьший предел взвешивания: 40 гр Питание: от сети 220 В или от батареи Размеры платформы: 239x190 мм Габаритные размеры: 260x287x137 мм Вес: 2,7 кг
14.	Стеллаж СК 1200/400	Габаритные размеры: 1200x400x1800 мм
15.	Тележка-шпилька ТС-Р-16 для подовых листов (к печам ХПЭ)	Количество уровней: 16 Вместимость: 16 подовых листов 700x460x40 мм Габаритные размеры: 526x730x1828 мм Каркас: разборный
16.	Стол производственный пристенный СПП 15/6 оц	Габаритные размеры: 1500x600x870 мм Материал столешницы: нержавеющая сталь AISI 430, ЛДСП Материал каркаса: оцинкованная сталь
17.	Весы CAS SW-1-20	Весы CAS SW-1-20
18.	Шкаф холодильный ШХ-0,7 (СМ107-S)	Тип охлаждения: динамический Внутренний объем: 700 л Температурный диапазон: 0...+6 °С Габаритные размеры: 697x854x2028 мм Мощность: 0,35 кВт Вес: 140 кг

19.	Зонт вентиляционный ЗВП 10*8	Тип: пристенный Габаритные размеры: 1000x800x450 мм
20.	Ванна моечная двухсекционная ВМ 2/4 э	Размеры ванны: 400x380x300 мм Габаритные размеры: 850x470x870 мм
21.	Стол кондитерский СП-311/2008	Габаритные размеры: 2000x800x850 мм Материал столешницы: бук (толщина 40 мм) Материал каркаса: металл, покрытый порошковой краской Каркас: разборный
22.	Морозильный ларь БИРЮСА 240 КХ	Объем: 212 л Температурный диапазон: -25 °С...-12 °С Габаритные размеры: 81,4x55,4x105,5 см

Лаборатория «Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья»

№	Оборудование	Техническое описание
1.	Доска ученическая	Доска меловая 90X120 CM.
2.	Стол ученический	прямой (серый, 1200x600x760 мм)
3.	Стулья	Стул офисный "ИЗО" ткань черная

4.	Стол островной СЛБ-ОСТ-103	<p>Длина 1500 Глубина 1500 Высота 750/850 Цвет: белый Поверхность столешницы: ЛДСП Толщина столешницы 16 мм Стол островной СЛБ-ОСТ-103 снабжен надстройкой с двумя полками и установлен на металлический каркас из профильных труб 25x25 с полимерно-порошковым покрытием и регулируемыми опорами Стол снабжен 4 подвесными тумбами Первые две тумбы снабжены створкой и полкой. Вторые две тумбочки снабжены ящиками на роликовых направляющих. Нагрузка на столешницу не более 120 кг Столешница защищена противоударной кромкой ПВХ толщиной 2 мм (цвет: серый) и состоит из двух частей Фурнитура зарубежного производства Упаковка: гофрокартон Поставляется в разобранном виде (7 мест) Вес - 198 кг</p>
5.	Табурет газ-лифт с опорой для ног ЕТ-9040-1А (660*390*390)	<p>Габариты (ШxГxВ) 390*390*600(660)h Сиденье: Ø330 Высота сид./стационарный = 450÷600 Высота сид./ролики = 510÷660 Вес: 4,1 кг/шт.</p>
6.	Стол лабораторный с нержавеющейкой	<p>Стол лабораторный с нержавеющейкой СЛНЕРЖ-103 Ширина 1500 Глубина 600 Высота 750 (850) Цвет: белый; серый Столешница из нержавеющей стали AISI 304; Металлический каркас изготовлен из профильной трубы 25x50мм с полимерно-порошковым покрытием; Поставляется в разобранном виде; Упаковка: гофрокартон; На мебель имеется сертификат соответствия; Область применения: Предназначен для установки в лабораториях и других учреждениях. Габариты в упаковке 1,5x0,64x0,12 м Объем 0,12 м.куб Вес в упаковке кг Мест 1</p>

7.	Шкаф для хранения лабораторной посуды	<p>Шкаф для хранения лабораторной посуды ШДХЛП-108 Ширина 800 Глубина 450 Высота 1950 Материал: ЛДСП. Толщина: ЛДСП 16 мм. Цвет: Белый, Серый; Торцы вертикальных панелей защищены противоударной кромкой ПВХ толщиной 0,4 мм; Фасад защищен противоударной кромкой ПВХ толщиной 2 мм; Изделие комплектуется 4 полками с химостойким пластиком с 2-х сторон ; Нижняя часть изделия комплектуется 2-я ящиками на роликовых направляющих и 2-я створками; За створками съемная полка; Верхняя часть изделия комплектуется 2-я створками; Фурнитура импортного производства; Шкаф установлен металлокаркас из профильной трубы 25x50 мм с полимерно-порошковым покрытием высотой 150 мм; Поставляется в разобранном виде; Упаковка гофрокартон; На мебель имеется сертификат соответствия; Предназначен для оснащения лабораторий различного профиля и для других учреждений. Габариты в упаковке 1,94x0,43x0,0.14м 1120x450x80 Объем 0.12 м.куб 0,04 м.куб Вес в упаковке 74 кг</p>
----	---------------------------------------	---

8.	Шкаф сушильный	Рабочий диапазон температур от комнатной - +50 до 320°C; Точность измерения температуры $\pm 2,5^\circ\text{C}$; Неравномерность распределения температуры по объёму рабочей камеры (в установившемся рабочем режиме при температуре 100°C) $\pm 2,5^\circ\text{C}$; Отклонение температуры в рабочей камере от заданного значения (при закрытой заслонке вентиляции и установленной температуре 100°C), $\pm 1^\circ\text{C}$; Дискретность задания и отображения температуры в рабочей камере - 1,0°C; Максимальная скорость нагрева рабочей камеры (при закрытой заслонке вентиляции) - 5°C/мин; Объем рабочей камеры - 60 л; Стандартное/ максимальное количество устанавливаемых полок - 3/5 шт; Потребляемая мощность - не более 1600 Вт; Размеры камеры (ШхГхВ) - 390х400х400 мм; Габаритные размеры (ШхГхВ) - 755х660х630 мм; Масса - 50 кг.
9.	Весы лабораторные ВК-300	Габаритные размеры: 180х220х85 Цена деления: 0,005 г Масса нетто: 2 кг
10.	Весы аналитические OHAUS Adventurer AX 224/E	Габаритные размеры: 350×240×345 Дискретность: 0,0001 г
11.	Ламинарное укрытие БАВнп-01-"Ламинар-С."-1,2 ФОТОН	Габариты рабочей камеры (ШхГхВ), 1130 х 625 х 650мм Класс чистоты воздуха рабочей зоны ламинарного укрытия по ГОСТ Р 5 ИСО Потребляемая мощность от сети, Вт, не более 390 Вес ламинарного укрытия с подставкой, 162кг
12.	Вытяжной шкаф НВ-1200 ШВ-Б (1100*700*1960)	Габаритные размеры 1100*700*1960 мм Масса: не более 200 кг
13.	Морозильный ларь БИРЮСА 240 КХ	Объем: 212 л Температурный диапазон: -25 °С...-12 °С Габаритные размеры: 81,4х55,4х105,5 см
14.	Тестомесилка лабораторная У1-ЕТК-1М	Габаритные размеры: 320х225х335
15.	Измеритель формоустойчивости хлеба "ИФХ-250"	Предел линейных измерений, мм 0 - 250 Цена деления шкалы, мм 1 Погрешность измерения, мм ± 1 Габаритные размеры, мм 170 х 220 х 150 Масса, кг 2,5

16.	Прибор ОХЛ для определения объема хлеба	Предел измерений, 300 — 2700 куб. см Цена деления шкалы мерного цилиндра, 5 куб. см Погрешность измерения, 5 куб. см Габаритные размеры, 350 x 650 мм Масса, 5 кг
17.	Белизномер муки БЛИК-РЗ	Спектральная область работы белизномера, 540±50нм Диапазон измеряемых коэффициентов отражения, 45...90% не более СКО измерений коэффициентов отражения, 0,3 % Основная абсолютная погрешность измерения, 1,0% Количество автоматически измеряемых полей на образце муки, 10шт, % Время определения белизны одного образца, 60 с Электропитание, 220 / 50В / Гц Потребляемая мощность, 25Вт не более Габаритные размеры, 260 x 250 x 110мм Масса, 4 кг
18.	Устройство для определения пористости хлеба по методу Завьялова (аналог – прибор Журавлева) Кварц-24.	Внутренний диаметр калибровочного цилиндра, 30,1±0,1мм Длина обрезного стакана, 38,0±0,1мм Объем образца мякиша, формируемого устройством, 27,8-27,9см ³ Габаритные размеры стакана в сборе, 50x60x140мм Габаритные размеры ножа в сборе, 16x40x190мм Масса прибора, 400г
19.	Прибор для определения числа падения ПЧП-7	Диапазон определения числа падения 60 - 900 Высота падения шток-мешалок, 68±1 мм Частота колебаний шток-мешалок, 2,0±0,2 Гц Объем дистиллированной воды, заливаемой в водяную баню, 3,0±0,5 л Максимально потребляемая мощность, 2,0 кВт Электропитание однофазная сеть, В, 220, 50 Гц Габаритные размеры (длина×ширина×высота), 550×180×610 мм Масса, 35 кг, не более

20.	Анализатор зерна INFRATEC 1241	Время анализа, сек — 50 (для 10 суб-образцов); средний срок службы, лет — 8; наработка на отказ, часов — не менее 5000; объем анализируемой пробы, мл — от 50 до 1000; количество суб-образцов — от 1 до 20; спектрометр — сканирующий монохроматор; принцип анализа — инфракрасная спектроскопия в ближней области спектра, по технологии пропускания (NIT); результат анализа отображается на дисплее и может передаваться на ПК или USB-носитель; спектральный диапазон, нм — 570-1100; источник света — вольфрамовая галогеновая лампа; детектор — кремниевый; длина оптического пути, мм — 6-33; программы регрессии — ANN, PLS; гарантийный срок, месяцев — 12; габариты, Ш x Г x В, мм — 570 × 500 × 400; вес, кг — 38
21.	Термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	Габаритные размеры термостата, 525/521/721 Масса термостата, 40 кг, не более мм, не более

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, сырья, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях по производству продуктов питания из растительного сырья. Организации, являющиеся базами практической подготовки обеспечивают деятельность обучающихся в профессиональной области Пищевая промышленность.

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

Наименование рабочего места, участка по компетенции «Хлебобечение»

№	Наименование оборудования
1.	Печь конвекционная
2.	Расстоечный шкаф

3.	Подовая печь с пароувлажнением
4.	Противень алюминиевый без перфорации
5.	Противень алюминиевый перфорированный
6.	Стол производственный разделочный
7.	Весы для простого взвешивания
8.	Плита индукционная
9.	Планетарный миксер
10.	Спиральный тестомес двухскоростной
11.	Холодильный шкаф
12.	Стол с моечной ванной
13.	Смеситель для холодной и горячей воды
14.	Тележка-шпилька СМК
15.	Презентационный стол
16.	Стеллаж сплошной разборный

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	КОМПАС	ОП.03 Автоматизация технологических процессов

		ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
2	AutoCAD	ОП.03 Автоматизация технологических процессов ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
3	Виртуальный учебный комплекс «Автоматизированная линия по производству макаронных изделий»	ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Пищевая промышленность, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Пищевая промышленность, а также в других областях профессиональной деятельности и

(или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Пищевая промышленность, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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 оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья: техник-технолог.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Иваницкая Марина Владимировна	ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, заместитель директора по учебной работе
Нурбаева Сая Маулитовна	ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, преподаватель

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Иваницкая Марина Владимировна	ФГБОУ ВО Омский ГАУ УКАБ, заместитель директора по учебной работе

ФГБОУ ВО Омский ГАУ
ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ООП
по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

на 2023/2024 учебный год

№ п/п	Вид обновлений	Содержание вносимых изменений	Обоснование изменений
1.	Изменение состава баз данных	Внесение изменений в список баз данных основной образовательной программы	Ежегодное обновление
2.	Обновление оценочных материалов для государственной итоговой аттестации	Изменение тематики дипломных работ (проектов)	Ежегодное обновление
3.	Изменение состава кадрового обеспечения ООП	Изменение справки о кадровом обеспечении ООП	Ежегодное обновление
4.	Обновление материально-технического обеспечения ООП	Изменение справки о материально-техническом обеспечении ООП	Ежегодное обновление
5.	Изменение рабочих программ	Обновление содержания рабочих программ, актуализация литературы (основной, дополнительной)	Ежегодное обновление

Рассмотрен и одобрен на заседании ПЦМК, протокол №7 от «17» 05 2023г.

Председатель ПЦМК инженерного отделения  /Терещенко Е.И./

Одобрена методическим советом, протокол № 5 от «25» 05.2023 г.

Председатель методического совета  /Иваницкая М.В./