


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ**

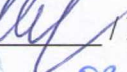
СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа бизнеса и технологий

 / Л.Ф. Пелевина
« 28 » 02 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

 / В.Г. Шубаева
« 28 » 02 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

ПМ.05 Профессия рабочего, должность служащего

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Форма обучения – очная

Уровень образования: среднее профессиональное образование
(на базе основного общего образования)

Вид подготовки: базовый

Год набора: 2023

Санкт-Петербург

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

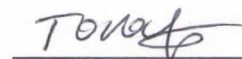
Разработчик(и):

Боровик И.С., Чаплыгина В.С.,
преподаватели колледжа бизнеса и технологий
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»


подпись

Рецензент (ы):

Токарева Н.И., преподаватель
колледжа бизнеса и технологий
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»


подпись

Соболев В.В., генеральный директор
ООО «Брю Саксесс Групп Мануфэкчуринг»



Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии ОПОП по специальности 19.02.05 Технология бродильных производств и виноделие

Протокол № 6 от 02 02 2023 г.

Председатель ЦК  / М.А. Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**
- 6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Профессия рабочего, должность служащего

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): профессия рабочего, должность служащего и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников пищевой промышленности по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

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

Цель: освоение основного вида деятельности «Профессия рабочего, должность служащего»

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

иметь практический опыт:

- подготовки рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;
- подготовки расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации и реактивов;
- технического обслуживания испытательного оборудования для лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

уметь:

- пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой, осуществлять мытье, сушку и стерилизацию химической посуды, готовить реактивы и растворы заданной концентрации, питательные среды заданного состава, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые

для исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

- осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации, готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами, подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование, представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации, проводить спектральные, полярографические и пробирные анализы, осуществлять химический и физико-химический анализ, производить сравнительный анализ качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, производить статистическую оценку основных метрологических характеристик и получаемых результатов, применять в процессе лабораторных исследований спецодежду и средства индивидуальной защиты, вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

знать:

- требования к рабочему месту по проведению исследований, правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования, правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием, правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами, способы мытья и дезинфекции химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, способы приготовления растворов и методы их расчетов, способы определения концентрации растворов, правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований, методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

- нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие вопросы и методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, документооборот при проведении лабораторных исследований, способы приготовления калибровочных растворов, назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, виды, назначение и устройство лабораторного оборудования, правила сборки, подготовки к работе лабораторных установок, свойства реактивов, требования, предъявляемые к реактивам, правила обращения с реактивами и их хранения, методики приготовления растворов различных концентраций, назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора, технологический процесс приготовления питательных сред, методика проведения полярографических, спектральных и пробирных анализов, назначение, классификация химико-

аналитических лабораторий, требования к химико-аналитическим лабораториям, нормативно-техническая документация по выполнению исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, технология проведения качественного и количественного анализа веществ химическими и физико-химическими методами, методы расчета результатов проведения лабораторного анализа, правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа, требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 160 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 160 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;

промежуточной аттестации – 18 часов;

учебной практики – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Профессия рабочего, должность служащего», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.2	Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.2. ОК 01, 09.	МДК.05.01 Химический лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции	34	32	26					
ПК 3.2. ОК 01, 09.	МДК.05.02 Рабочая профессия Лаборант химического анализа (13321)	36	32	26					
ПК 3.2. ОК 01, 09.	Учебная практика, часов	72						72	
ПК 3.2. ОК 01, 09.	Квалификационный экзамен	18							
	Всего	160	64	52				72	

3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.05.01 Химический лабораторный контроль показателей безопасности и качества пищевой продукции			
Раздел 1. Методы теххимического контроля качества пищевой продукции из растительного сырья			
Тема 1.1. Правила техники безопасности. Лабораторная посуда. Реактивы. Приготовление растворов.	Содержание учебного материала		
	Правила техники безопасности. Лабораторная посуда. Классификация. Мытье посуды. Высушивание посуды. Правила техники безопасности при работе со стеклянной посудой. Реактивы. Группы реактивов. Общие правила при хранении и использовании реактивов. Способы приготовления растворов. Установление титра рабочего раствора щёлочи.	2	1
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа 1. Приготовление стандартных и рабочих растворов. Приготовление буферных растворов. Приготовление растворов для калибрования рН-метра. Стандартизация рабочего раствора щёлочи.	4	2
Тема 1.2. Методы определения влажности и сухих веществ	Лабораторная работа 2. Приготовление растворов сахарозы разной концентрации. Определение плотности растворов (концентрации) ареометрическим и пикнометрическим методом.	4	2
	Содержание учебного материала		
	Общие методы определения влажности и сухих веществ. Прямые и косвенные методы определения влажности. Методы высушивания. Оборудование, применяемое для определения влажности. Рефрактометрический метод для определения массовой доли растворимых сухих веществ.	2	1
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа 3. Определение массовой доли влаги в сырье стандартным методом высушивания в СЭШ	2	2
	Лабораторная работа 4. Определение массовой доли водорастворимых веществ в напитках рефрактометрическим методом.	2	2
	Общая и активная кислотность сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Значение нормирования и контроля кислотности продуктов. Единицы измерения кислотности. Методы определения общей и активной кислотности. Прямой потенциометрический метод.	2	1

	Подготовка рН-метра к работе. Щелочность. Методы определения щелочности. Методы определения хлоридов. Жёсткость воды. Методы определения жёсткости.		
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа 5. Определение общей жесткости воды, карбонатной и гидрокарбонатной жесткости воды комплексонометрическим методом	2	2
	Лабораторная работа 6. Определение массы кальция в минеральной воде (сывороточном напитке) комплексонометрическим методом	2	2
	Лабораторная работа 7. Определение титруемой кислотности сырья (дрожжи, зерно, солод, сыворотка)	4	2
	Лабораторная работа 8. Определение титрованной кислотности безалкогольного (сывороточного) напитка, кваса	2	2
	Лабораторная работа 9. Приготовление рабочего раствора нитрата серебра. Определение массы хлоридов в воде аргентометрическим методом	2	2
	Лабораторная работа 10. Калибровка рН-метра. Определение рН напитков, воды прямым потенциометрическим методом.	2	2
Консультации		2	
Всего по МДК		34	
МДК.05.02 Рабочая профессия Лаборант химического анализа (13321)			
Тема 1. Физические методы анализа	Содержание учебного материала		
	Взвешивание, нагревание, дистилляция, влажность, определение плотности и содержание сухих веществ в растворах.	2	1
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа № 1 Определение абсолютной массы зерна	2	2
	Лабораторная работа № 2 Определение натуры ячменя	2	2
	Лабораторная работа № 3 Определение влажности зерна	2	2
	Лабораторная работа № 4 Определение влажности солода	2	2
	Лабораторная работа № 5 Определение влажности сахара-песка	2	2
	Лабораторная работа № 6 Определение влажности хмеля	2	2
	Лабораторная работа № 7 Определение содержание сухих веществ ареометрическим и рефрактометрическим методами	2	2
	Лабораторная работа № 8 Определение содержание сухих веществ пикнометрическим методом	2	2
	Лабораторная работа № 9 Определение содержание сухих веществ методом дигестии	6	2
	Лабораторная работа № 10 Определение крепости напитков ареометрическим методом	2	2
	Лабораторная работа № 11 Определение крепости напитков пикнометрическим методом	2	2

Тема 2. Химические методы анализа	Содержание учебного материала		
	Количественное определение углеводов, азотистых соединений.	2	1
Тема 3. Физико-химические методы анализа	Содержание учебного материала		
	Колориметрические методы анализа. Определение общей и активной кислотности, щелочности, жесткости.	2	1
Консультации		4	
Всего по МДК		36	
Учебная практика		72	
Квалификационный экзамен		18	
Всего по ПМ		160	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Ауд.1221 Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены и Лаборатория технохимического контроля бродильных производств и виноделия Лабораторные столы на 15 мест, рабочее место преподавателя, тумба с мойкой. Оборудование: лабораторные весы, аквадистиллятор ДЭ-4-02, термостат ТС-1, электроплитка керамическая двухкомфорочная, камера Горяева 4-х сеточная, петли микробиологические, стекло покровное, стекло предметное, чашки Петри, центрифуга лабораторная, сахариметр универсальный, баня водяная лабораторная, Аквадистиллятор ДЛ-4-02, Аналитические электронные весы Pioneer, Микровизор μ Vizo-101(4 шт),Анализатор влажностиMX-50, Центрифуга лабораторнаяЦЛН-16, Теромостат воздушный ТС 1/201,Холодильник Indesit.

Ауд. 2404 (аудитория) Учебная мебель на 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая-1шт., плакатница -2шт., шкаф книжный- 4шт., стенд информационный -1шт., Компьютер преподавателя Ledovo Intel Core i3-2100 CPU 3.1GHz с монитором Acer V193; Проектор SANYO с экраном Media

Ауд.1204 Лаборатория химии. Оборудование и материалы:дистиллятор, лабораторные мойки для мытья посуды, аналитические весы, технохимические весы, сушильный шкаф, муфельная печь, плитки электрические, водяные бани, рефрактометры, спектрофотометры, фотоэлектроколориметр, рН-метры, электроды комбинированные, вискозиметры, термометры, денсиметры, штативы Бунзена с зажимами, штативы для пипеток мерных, штативы для пробирок, пробиркодержатели, планшетки для капельного анализа, пробки резиновые, пластиковые, металлические сетки, приборы для получения газов, фильтры, индикаторная бумага, резиновые груши, шпатели, ложечки фарфоровые для сжигания веществ, микроскопы, стекла покровные, трубки стеклянные, резиновые шланги, макет хроматографической колонки. Стол лабораторные- 12шт., вытяжка 2шт., тумба 20шт., шкаф для документации и оборудования 5шт., доска меловая трехсекционная-1шт.

Ауд.1206 Кабинет химии. Учебная мебель на 30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая трехсекционная-1шт., шкаф книжный бшт., полка навесная 5шт., стенд информационный-1шт.,плакатница-2шт., периодическая система химических элементов, таблица растворимости, раздаточный материал с конспектами лекций, таблицами, иллюстрациями, формулами, инструкционные карты практических и лабораторных занятий, материалы текущего контроля, методические рекомендации по решению задач.

Компьютер преподавателя Pentium E5300; Проектор SANYO с проекционным экраном Media

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронные ресурсы
Ершов, Ю. А. Биохимия : Учебник и практикум для СПО / Ершов Ю. А., Зайцева Н. И. ; под ред. Щукина С. И. — 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2022. — 323 с.	осн		ЭБС Юрайт
Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 1 : Учебник для СПО / Донченко Л. В., Надыкта В. Д. — 3-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2022. — 264 с.	осн		ЭБС Юрайт
Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 2 : Учебник для СПО / Донченко Л. В., Надыкта В. Д. — 3-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2022. — 161 с.	осн		ЭБС Юрайт
Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов. В 2 ч. Часть 1 : Учебник и практикум для СПО / Новокшанова А. Л. — 2-е изд. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2022. — 211 с.	доп		ЭБС Юрайт
Новокшанова, А. Л. Биохимия для технологов в 2 ч. Часть 2. : Учебник и практикум / Новокшанова А. Л. — 2-е изд. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2022. — 302 с.	доп		ЭБС Юрайт

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования	Умение пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудо-	Экспертное наблюдение при выполнении

качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	дованием, химической посудой Умение готовить реактивы и растворы заданной концентрации, отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья Уметь проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами	лабораторной работы, при прохождении учебной практики, решении ситуационных задач
--	---	---

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Активность в процессе освоения учебного материала в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях, при прохождении учебной практики. Участие в студенческих конференциях, конкурсах и олимпиадах. Оценка по пятибалльной системе
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Изучение и анализ инноваций в профессиональной деятельности.	Наблюдение на лабораторных занятиях, при прохождении учебной практики. Оценка по

		пятибалльной системе
--	--	----------------------

6. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Колледж обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

**Рецензия на
программу профессионального модуля ПМ.05 Профессия рабочего,
должность служащего**

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по должностям рабочих и служащих и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

В рабочей программе приведены цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

Целью освоения профессионального модуля является дать основные понятия о выполнении работ по должностям рабочих и служащих. Из программы профессионального модуля становится ясно, что основными задачами профессионального модуля ПМ.05 Профессия рабочего, должность служащего является приобретение практического опыта по подготовке рабочего места, средств измерения, приборов, лабораторного оборудования, химической посуды и инструментов, необходимых для исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья; подготовке расходных материалов, в том числе жидких, твердых, газообразных проб, растворов заданной концентрации и реактивов; техническому обслуживанию испытательного оборудования для лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. Программа профессионального модуля может быть использована в учебном процессе, в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников пищевой промышленности по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Рецензент:

Генеральный директор
ООО «Брю Саксесс Групп Мануфэкчуринг»
Соболев В.В.

Подпись: _____ М.П.

