

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хохлова Елена Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 03.09.2024 16:28:11  
Уникальный программный ключ:  
3da23558815b077cfe6ff3f8bf21c4a78a77e0aa



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе



« 2024г.

Е.В. Хохлова

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА КОНСЕРВОВ И ПИЩЕКОНЦЕНТРАТОВ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ»**

**Специальность: 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья**

*Москва, 2024 г.*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	11

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

**Форма проведения практики:** непрерывная, индивидуальная

**Цель практики:** закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими знаний и умений, необходимых для реализации технологических процессов производства консервов и пицеконцентратов на предприятиях с различным уровнем материально-технического оснащения, проведения технико-экономического анализа, комплексного обоснования принимаемых и реализуемых решений, изыскания путей совершенствования технологического процесса производства консервов и концентратов, обоснования подбора сырья и материалов, применяемых в консервном и пицеконцентратном производстве, изучение технологического оборудования, применяемого при производстве плодоовощных консервов и пицеконцентратов, правил техники безопасности при его эксплуатации, формирование готовности выполнять работы по виду деятельности: Организационно-технологическое обеспечение производства консервов и пицеконцентратов на автоматизированных технологических линиях (по выбору).

**Задачи практики:** получение знаний и овладение навыками применения знаний в области организационно-технологического обеспечения производства консервов и пицеконцентратов на автоматизированных технологических линиях.

**Место проведения:** Структурные подразделения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, предприятия и научно-исследовательские учреждения отрасли.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Общая трудоемкость практики** составляет 4 недели. (144 часа)

**1.1. Место практики в структуре образовательной программы:**  
**Производственная** практика ПП 02.01 входит в профессиональный учебный цикл (ПМ).

**1.2 Цель и планируемые результаты освоения практики:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
<b>ОК-01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Способы решения задач, возникающие в профессиональной деятельности
<b>ОК-09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Перечень документации в области профессиональной деятельности
<b>ПК-2.1</b>	Осуществлять организационно-технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов на автоматизированных технологических линиях	Принципы организационно-технологического обеспечения производства консервов и пищевых концентратов на автоматизированных технологических линиях
<b>ПК-2.2</b>	Осуществлять технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов	Базовые принципы технологического обеспечения производства консервов и пищевых концентратов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1 Место практики**

Производственная практика – непрерывная, индивидуальная. Практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

- Производственно-технологический контроль;
- Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- Организация работы структурного подразделения.

Форма проведения практики: индивидуальная непрерывная.

Место и время проведения практики: структурные подразделения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, предприятия отрасли, агрохолдинги, профильные НИУ.

Прохождение практики обеспечит: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических умений и навыков, в том числе

первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля:** зачёт с оценкой (шестой семестр)

## **2.2 Содержание практики**

**Тема 1.** Вводное занятие. Правила техники безопасности и охраны труда в учебных мастерских. Организация рабочего места. Ознакомление и изучение документации по правилам техники безопасности и охране труда

**Тема 2.** Освоение методики расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг.

**Тема 3.** Освоение методики разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов.

**Тема 4.** Освоение методики инструктирования операторов и наладчиков по выполнению производственных заданий в соответствии с технологическими инструкциями.

**Тема 5.** Освоение методики организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования.

**Тема 6.** Изучение правил эксплуатации и обслуживания технологического оборудования консервного и пищевого концентратного производства.

**Тема 7.** Освоение методов проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

**Тема 8.** Изучение правил ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья обеспечения смены сырьем и расходными материалами.

**Тема 9.** Освоение методики определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию.

**Тема 10.** Изучение способов обеспечения технологических режимов производства консервов, продуктов из картофеля, сушеных плодов, овощей, пищевых концентратов.

**Тема 11.** Освоение методов обеспечения оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции.

**Тема 12.** Освоение мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации и

обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций производства консервов и пищевых концентратов.

**Тема 13** Практическая работа по разработке технологических инструкций для операторов и аппаратчиков консервного и пищевых концентратного производства.

**Тема 14.** Практическая работа по ведению документации по учету и контролю сырья, полуфабрикатов и выходу готовой продукции.

**Тема 15.** Практическая работа по ведению документации по регламентации технологических процессов производства консервов и полуфабрикатов.

**Дифференцированный зачет**

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

#### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
<p>Учебный корпус № 25 кафедра «Технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции» аудитория 7</p>	<p>Стерилизатор эл.шкаф ШСС 80, №34744, 1 шт.  Весы механические ВРНЦ-6, №559172, 4 шт.  Весы электронные ВСП-1/02-2, №559168, 3 шт.  Весы электронные ВСП-3/0.5-3К, №559169, 3 шт.  Табулет лабораторный, №559740, 50 шт.  Дозатор титратор Biotrate, №591067, 1 шт.  Иономер АНИОН-4110, №560845/1, 1 шт.  ГазоанализаторМХ2100, №, 559747, 1 шт.  ГазоанализаторМХ2100, №559747/1, 1 шт.  Мельница лабораторная ЛМТ-1, №602258, 1 шт.  Микроскоп Primo, №№560080, 560080/1, 560080/10  560080/11, 560080/12, 560080/13, 560080/14, 560080/15,  560080/2, 560080/3, 560080/4,560080/5  560080/6, 560080/7, 560080/8,560080/9, 16 шт.  Анализатор влажности, № 559748, 1 шт.  Рефрактометр ИРФ-454, №559163  Рефрактометр ИРФ-464, №559165, 1шт.  Рефрактометр ИРФ-470, №559164, 1 шт.  Рефрактометр ИРФ-470,№559164/1, 1 шт.  Пенетрометр для плодов №№ 560851, 560851/1, 2 шт.  Пенетрометр фруттестер FT №№ 560846,560846/1,  560846/10,560846/11,560846/12,560846/13,  560846/14.560846/15,560846/16,560846/17,560846/18,560  846/19,  560846/2,560846/20,560846/21,560846/22,560846/23,5608  46/24,560846/3  560846/4,560846/4,560846/5,560846/6,560846/7,560846/8,  560846/9,  25 шт.  Электрод сравнения, №591039, 4 шт.  Низкотемпературный морозильник MDF-192, №560847,  1 шт.  Шкаф ламинарный, №559746, 1 шт.  Шкаф сушильный LDD-250N, №560844, 1 шт.  Спектрофотометр, №559745, 1 шт.  Canon NP6317, №34827, 1 шт.  Микроскоп Р-11, с осветит. ОИ-32, №553668, 1 шт.  Морозильник Stinol, №557121, 1 шт.  Морозильник Stinol, №557121/1, 1 шт.</p>
<p>Учебный корпус № 1 кафедра «Технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции» эллинг 2 (Лаборатория</p>	<p>Автоклав № 410128000591655 – 1 шт.  Анализатор влажности, 559748 – 1 шт.  Бланширователь ИПКС073 №№ 559698, 559702 – 2 шт.  Вакуумный упаковщик № 559749 – 1 шт.  Ванна моечная - № 559843, 559697 – 2 шт.  Весы Ohaus pa 114 - № 591050 – 1 шт.</p>

<p>технологий переработки плодоовощного сырья)</p>	<p>Весы КМ-512 Chau №№ 558791, 558791/1 – 2 шт.          Весы фасовочные №№ 558824, 558824/1 – 2 шт.          Весы электронные SK-1000KV-WP-AND № 559170 – 1 шт.          Вилочный электропогрузчик № 559838 – 1 шт.          Газоанализатор МХ2100 №№ 559747, 559747/1 – 2 шт.          Камера г/изолхолодильная низкотемпературная №№ 559700, 559700/1. – 2 шт.          Компрессор SC 12 Gx № 210138000004871 – 1 шт.          Корнеплодорезка ВОС 819 № 410124000603085 – 1 шт.          Лаб.технол.обор.ВНР к-т № 32194 – 1 компл.          Машина дражеровочная ДР-51 № 559695 – 1 шт.          Машина моечная для огурцов ВОС 753 № 410124000603066 – 1 шт.          Машина протирачно-резательная ГАММА 5а № 559701 – 1 шт.          машина резательная № 559842 – 1 шт.          Машина фасовочно-упаковочная № 559839 – 1 шт.          Моноблок среднетемпературный Артика ММС 112 № 210134000016053 – 1 шт.          Настольный механический сварщик № № 559750/1 – 559751 – 4 шт.          Очистительная машина № 559840 – 1 шт.          оборудование по розливу № 556626 – 1 компл.          Посудомоечная машина МПУ-700 № 410134000001950 – 1 шт.          Реактор № 556609 – 1 шт.          рефрактометр ИРФ-454 № 559163- 559164 – 3 шт.          Смеситель салатов и овощных смесей ВОС 712 № 10124000603091 – 1 шт.          Станок 1В 62Г № 410134000001467 – 1 шт.          Стерилизатор № 560842 – 1 шт.          стол доочистки с ванной № 559841 – 1 шт.          Стол лабораторный №№ 559741/1- 559742/4 – 9 шт.          Тележка грузовая (ТГ-10/6-300) № 410136000003708 – 1 шт.          Упаковочный двухкаскадный полуавтомат № 410124000559696 – 1 шт.          фритюрница ИПКС073 № 559699 – 1 шт.          Холодильная камера 1960x3460x2200 80мм № 210134000016052 – 1 шт.          холодильный шкаф №№ 560849 - 560850/1– 4 шт.          Шкаф жарочный ШЖЭ-3 № 410136000005688 – 1 шт.          шкаф сушильный №№ 559844- 559844/2 – 3 шт.          Шкаф холодильный Polair SM107-S (ШХ-0.7) № 602219 – 1 шт.          Шкаф холодильный ШХ-1,0 № 559379- 559379/1 – 2 шт.          шкаф шоковой заморозки № 559837 -1 шт.          Электросковорода ЭСК-90-0,47-70 № 410136000005687 – 1 шт.</p>
--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5 \*- оборудование, используемое для практической подготовки

6. Для самостоятельной работы студентов используются ресурсы Центральной научной библиотеки Н.И. Железнова, включающая 9



читальный залов, организованных по принципу открытого доступа и оснащенных Wi-Fi, интернет – доступом, в том числе 5 компьютеризированных читальных залов, а так же комнаты для самоподготовки в общежитии № 5, № 4.

***Перечень не обходимых комплектов лицензионного программного обеспечения.***

Microsoft Office (Microsoft Office Excel, Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Access 2007), Операционная система Microsoft Windows 10, ZIP, Google Chrome, Adobe Reader, Skype, Microsoft Office 365, Антивирус Касперский.

**Учебная литература и ресурсы информационно-образовательной среды университета, включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Основная литература:**

1. Антипова, Л. В. Технология обработки сырья: мясо, молоко, рыба, овощи : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Антипова, О. П. Дворянинова ; под научной редакцией Л. В. Антиповой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13610-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493941> (дата обращения: 21.11.2022).
2. Бурова, Т. Е Введение в пищевую биотехнологию : учебное пособие для спо / Т. Е. Бурова. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5949-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146901> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Основы упаковывания, хранения и транспортирования пищевой продукции из водных биоресурсов : учебное пособие для спо / Н. В. Долганова, С. А. Мижужева, С. О. Газиева, Е. В. Першина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-9715-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201167> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Максимова, С. Н. Технология консервов из водных биологических ресурсов : учебное пособие для спо / С. Н. Максимова, З. П. Швидкая, Е. М. Панчишина. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6438-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147349> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Давлетов, З. Х. Товароведение и технология обработки мясо-дичной, дикорастущей пищевой продукции и лекарственно-технического сырья : учебное пособие для спо / . — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-8877-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183238> (дата обращения: 18.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Дополнительная литература:**

1. Максимова, С. Н. Технология консервов из водных биологических ресурсов : учебное пособие / С. Н. Максимова, З. П. Швидкая, Е. М. Панчишина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3331-5. — Текст : электронный
2. Мудрецова-Висс, К. А. Основы микробиологии : учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина, Е.В. Масленникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0904-1. - Текст : электронный.
3. Резниченко И. Ю. Экспертиза пищевых концентратов. Качество и безопасность : учебно-справочное пособие / И. Ю. Резниченко, В. М. Позняковский, А. О. Камбаров, А. М. Попов ; под общ. ред. В. М. Позняковского. — 4-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009477-9. - Текст : электронный
4. Кодзокова М. Х. Лабораторный практикум по дисциплине «Технохимический контроль и учет на предприятиях отрасли» для студентов направления подготовки 260100.62 «Продукты питания из растительного сырья» профиль - «Технология консервов и пищевых концентратов» : учебное пособие / составители М. Х. Кодзокова [и др.]. — Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015. — 152 с. — Текст : электронный

5. Кодзокова М. Х. Учебное пособие по дисциплине «Технология пищевых концентратов» для студентов направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленности - «Технология консервов и пищевых концентратов» всех форм обучения : учебное пособие / составитель М. Х. Кодзокова. — Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2015. — 194 с. — Текст : электронный

**Интернет – ресурсы**

1. ЭБС РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева сайт [www.library.timacad.tu](http://www.library.timacad.tu)
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. Критерии оценивания результатов обучения (зачет с оценкой )

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.