

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 22.09.2025 21:16:41
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d



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)
КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет агротехнологий, инженерии и землеустройства

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания Совета
факультета агротехнологий, инженерии и
землеустройства
№ 8 от « 20 » 05 2025

И.о.декана Т.Д. Сихарулидзе



**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Государственной итоговой аттестации
выпускников основной образовательной программы среднего
профессионального образования по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Квалификация: Техник-технолог

Калуга 2025

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основании:

- федерального государственного образовательного среднего профессионального образования специальности 19.02.11 Продукты питания из растительного сырья, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 341 от 18.05.2022 г. (ред. от 03.07.2024);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями),
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8.11.2021 № 800,
- Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного приказом ректора от 25.12.2023 № 1037-3.

1 Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации

1.1 Результаты освоения ОПОП по специальности 19.02.11 Продукты питания из растительного сырья

1.1.1 Виды профессиональной деятельности

Обязательное условия допуска к государственной итоговой аттестации является освоение следующих видов профессиональной деятельности:

- Ведение технологического процесса производства консервов и на автоматизированных технологических линиях.
- Организационно-технологическое обеспечение производства консервов и пищекокнцентратов на автоматизированных технологических линиях
- Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.
- Обеспечение деятельности структурного подразделения.

1.1.2 Общие и профессиональные компетенции

Выпускник в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в результате освоения данной ОПОП должен обладать следующими компетенциями:

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
-------	---

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Реализация агротехнологий различной интенсивности

ВД 1	Ведение технологического процесса производства консервов и пище-концентратов на автоматизированных технологических линиях
ПК 1.1.	Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.
ПК 1.2.	Выполнять технологические операции по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями.
ВД 2	Организационно-технологическое обеспечение производства консервов и пищеконцентратов на автоматизированных технологических линиях
ПК 2.1.	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.
ПК 2.2.	Осуществлять технологическое обеспечение производства консервов и пищеконцентратов
ВД 3	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК 3.1.	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции 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.
ВД 4	Обеспечение деятельности структурного подразделения
ПК 4.1.	Планировать основные показатели производственного процесса
ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями
ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива
ПК 4.4.	Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива
ПК 4.5.	Вести учетно-отчетную документацию.
ВД 5	Выполнение работ по профессии 17282"Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья"
ПК 3.1	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции 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.

Результаты освоения выпускниками общих и профессиональных компетенций

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умеет использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умеет эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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	Проявляет 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

ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умеет содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.	Знать: технологическое оборудование для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. Уметь: осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. Иметь практический опыт: технического обслуживания технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.
ПК 1.2.	Выполнять технологические операции по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями.	Знать: технологические операции по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями. Уметь: выполнять технологические операции по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями. Иметь практический опыт: Выполнения технологических операций по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 2.1.	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.	Знать: организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях. Уметь: осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях. Иметь практический опыт: осуществления организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.
ПК 2.2.	Осуществлять технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов	Знать: технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов Уметь: осуществлять технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов Иметь практический опыт: осуществления технологического обеспечения производства консервов и пищевых концентратов
ПК 3.1.	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.	Знать: организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. Иметь практический опыт: проведения организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции 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.	Знать: методы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. Уметь: проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья. Иметь практический опыт: проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 4.1.	Планировать основные показатели производственного процесса	Знать: основные показатели производственного процесса Уметь: планировать основные показатели производственного процесса Иметь практический опыт: планирования основных показателей производственного процесса.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями	Знать: виды работ, выполняемые исполнителями Уметь: планировать выполнение работ исполнителями Иметь практический опыт: планирования выполнения работ исполнителями
ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива	Знать: виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников Уметь: подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала. Иметь практический опыт: участия в управлении первичным трудовым коллективом
ПК 4.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями	Знать: методы оценивания качества выполняемых работ Уметь: инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ оценивать качество выполняемых работ, Иметь практический опыт: участия в управлении первичным трудовым коллективом;
ПК 4.5.	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию	Знать: правила первичного документооборота, учета и отчетности Уметь: вести учетно-отчетную документацию Иметь практический опыт: ведения документации установленного образца

1.1.3 Перечень вопросов для оценки уровня освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

ПМ.01 Ведение технологического процесса производства консервов и на автоматизированных технологических линиях

1. Общие сведения о питании, пищевых продуктах и консервировании
2. Влияние состава и свойств сырья на способ его технологической обработки
3. Характеристика предохранения сырья и пищевых продуктов от порчи
4. Общие принципы предохранения сырья и продуктов от порчи
5. Предохранение сырья и продуктов от порчи. Биоз
6. Предохранение сырья и продуктов от порчи. Анабиоз
7. Предохранение сырья и продуктов от порчи. Абиоз
8. Подготовка сырья перед консервированием
9. Мойка сырья. Виды оборудования. Технологические параметры процесса
10. Инспекция, сортировка и калибровка сырья. Технологические параметры процесса.
11. Очистка и измельчение сырья. Технологические параметры процессов

12. Предварительная тепловая обработка сырья. Виды тепловой обработки.
13. Параметры процесса.
14. Укладка продукта в тару и ее герметизация. Виды оборудования для герметизации
15. Характеристика тары для консервов. Плюсы и минусы жестяной и стеклянной тары.
16. Новые виды тары для консервирования. Преимущества
17. Экстастирование. Характеристика процесса и технологические параметры
18. Герметизация тары. Особенности герметизации.
19. Микробиологические и теплофизические основы тепловой стерилизации пищевых продуктов
20. Факторы, определяющие выбор температуры стерилизации
21. Факторы, определяющие время стерилизации
22. Факторы, влияющие на смертельное время (микробиологическая составляющая)
23. Факторы, влияющие на время проникновения теплоты в глубь продукта
24. (теплофизическая составляющая)
25. Биофизические методы обработки растительного сырья
26. Основная проблема в производстве соков без мякоти
27. Биофизическая трактовка вопросов сокоотдачи
28. Повреждение клеток при механических воздействиях
29. Температурный фактор и сокоотдача
30. Действие ферментных препаратов на растительные клетки
31. Влияние ионизирующих излучений (ИИ) на сокоотдачу плодов и ягод
32. Электроплазмолиз — новый физический метод повышения сокоотдачи
33. Особенности консервирования пищевых продуктов с помощью холода
34. Факторы, влияющие на качество пищевых продуктов, консервированных методом охлаждения
35. Процессы, протекающие в пищевых продуктах при хранении их в охлажденном состоянии
36. Особенности процесса замораживания пищевых продуктов
37. Способы замораживания пищевых продуктов
38. Хранение замороженных пищевых продуктов
39. Размораживание пищевых продуктов
40. Асептическое консервирование пищевых продуктов
41. Особенности стерилизации в автоклавах
42. Общие сведения о хранении готовой продукции

ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение производства консервов и пищеконцентратов на автоматизированных технологических линиях

1. Какие основные этапы включает в себя технологический процесс производства консервов.
2. Как осуществляется подготовка сырья для производства консервов.

3. Что такое бланширование и зачем оно используется при производстве консервов.
4. В чём заключается процесс стерилизации консервов, и какие методы стерилизации существуют.
5. Какие виды тары используются для упаковки консервов, и каковы их особенности.
6. Какие требования предъявляются к оборудованию для производства консервов с точки зрения безопасности и гигиены.
7. Каковы основные принципы работы автоматизированных линий для производства консервов.
8. Какие преимущества даёт использование автоматизированных линий при производстве консервов.
9. Какие факторы необходимо учитывать при выборе оборудования для производства консервов на автоматизированной линии.
10. Какие технологии используются при производстве пищеконцентратов.
11. Как происходит процесс сушки при производстве пищеконцентратов, и какие типы сушилок используются.
12. Какие методы используются для контроля качества сырья и готовой продукции при производстве консервов и пищеконцентратов.
13. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при работе с оборудованием для производства консервов и пищеконцентратов.
14. Какие нормативные документы регулируют производство консервов и пищеконцентратов в России.
15. Какие стандарты качества применяются к консервам и пищеконцентратам.
16. Как осуществляется контроль за соблюдением санитарных норм и правил при производстве консервов и пищеконцентратов.
17. Какие технологические процессы используются при производстве овощных консервов.
18. Как производится стерилизация овощных консервов, и как это влияет на качество продукта.
19. Какие особенности имеет производство фруктовых консервов.
20. Как осуществляется процесс консервирования продуктов.
21. Какие технические средства используются для автоматизации процесса производства консервов.
22. Как обеспечивается безопасность и гигиена при производстве.
23. Какие проблемы могут возникнуть при эксплуатации оборудования для производства консервов, и как их можно предотвратить.
24. Как осуществляется производство консервов на автоматических линиях.
25. Какие современные технологии используются в производстве консервов.
26. Как контролируется качество консервов при производстве.
27. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при производстве консервов.

ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного масла

1. Правила техники безопасности при работе в лаборатории
2. Контроль качества полуфабрикатов
3. Исследование полуфабрикатов из муки
4. Контроль качества готовых изделий
5. Контроль правильности проведения технологического процесса
6. Разработка систем менеджмента качества
7. Порядок отбора проб и физико-химические методы испытаний
8. Основные положения по отбору проб продукции общественного питания
Определение средней массы и выхода отдельных частей полуфабрикатов, и готовых изделий
9. Физико-химические методы, применяемые при контроле полуфабрикатов и готовых изделий
10. Определение сухих веществ или влажности
11. Арбитражный метод (высушивание в сушильном шкафу до постоянной массы)
12. Ускоренный метод (высушивание в сушильном шкафу при температуре 130 °С)
13. Ускоренный весовой метод (высушивание на приборе ВЧ)
14. Рефрактометрический метод (экспресс-метод)
15. Определение сахаров
16. Перманганатный метод Бертрана
17. Рефрактометрический метод
18. Определение содержания сахара в пересчете на водную фазу в креме (полуфабрикате) для мучных кондитерских изделий
19. Определение крахмала
20. Определение хлеба
21. Определение риса
22. Определение манной крупы и пшеничной муки
23. Методы контроля свежести сырья, полуфабрикатов, готовых блюд и изделий
24. Определение общей (титруемой) кислотности
25. Определение активной кислотности
26. Определение щелочности
27. Определение белков
28. Метод Къельдаля (арбитражный)
29. Фотометрический метод
30. Определение минеральных веществ (зола)
31. Определение хлористого натрия (поваренной соли)
32. Аргентометрический метод (метод Мора)
33. Электропотенциометрический метод
34. Определение витамина С (ГОСТ 24556-89)
35. Контроль качества полуфабрикатов
36. Отбор проб полуфабрикатов, подготовка их к анализу

ПМ.04 Обеспечение деятельности структурного подразделения

1. Что такое предприятие
2. Понятие юридического лица
3. Регистрация юридических лиц
4. Учредительные документы.
5. Коммерческие и некоммерческие организации.

6. Организационно-правовые формы юридических лиц.
7. Лицензирование деятельности предприятия
8. Прекращение деятельности предприятия
9. Единичное производство. Серийное производство. Массовое производство. Основные особенности всех типов производства
10. Что такое производственный процесс? Какие частичные процессы в него входят?
11. Требование к правильной организации процесса производства.
12. Анализ структуры процесса производства.
13. Общие принципы организации производственного процесса.
14. Что такое производственный цикл, каковы его составные части?
15. Пути сокращения длительности производственного цикла.
16. Какие различают виды движения предметов труда? Укажите особенности и недостатки.
17. Что такое поточный метод организации производства?
18. Основные параметры поточной линии.
19. Назовите виды поточных линий и их классификацию
20. Что значит прерывный поток?
21. Чем характеризуется непрерывный производственный поток?
22. Что такое производственная мощность, цели ее определения.
23. Факторы, влияющие на величину мощности и уровень ее использования.
24. Расчеты производственной мощности предприятия,
25. Коэффициентов ее использования и резервов улучшения ее использования.
26. Виды планирования.
27. Бизнес-план, особенности.
28. Внутренняя среда организации.
29. Внешняя среда организации.
30. Сущность и задачи рациональной организации труда.
31. Улучшение организации и обслуживания рабочих мест.
32. Аттестация рабочих мест
33. Основные приемы организации работы исполнителей.
34. Организация работы в бригадах
35. Сущность процесса принятия управленческих решений.
36. Типы управленческих решений. Выявление и анализ проблем.
37. Процесс выработки рационального решения.
38. Требования к производственному персоналу.
39. Сущность и задачи нормирования труда
40. Руководство: власть и партнерство, лидерство.
41. Стили управления: классификация, виды и совместимость.
42. Конфликт: сущность, классификация, приемы разрешения.
43. Системы и формы оплаты труда.
44. Нормативное регулирование оплаты труда.
45. Общие положения по учету труда. Табель учета рабочего времени.

46. Учет оплаты труда в программе 1С: Предприятие.
47. Издержки производства и себестоимость, виды и классификация.
48. Методы расчета себестоимости и экономии ресурсов.
49. Понятие, сущность и составляющие цены.
50. Виды цен (классификация цен).
51. Доход как экономическая категория.
52. Прибыль и рентабельность
53. Виды прибыли, показатели рентабельности, способы их расчета.
54. Виды и методы планирования деятельности предприятия.
55. Оперативное и стратегическое планирование на предприятиях различных типов.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов (работ))

1. Проектирование автоматизированной технологической линии по производству мармелада
2. Проектирование автоматизированной технологической линии по производству клюквенных пюреобразных консервов
3. Проектирование автоматизированной технологической линии по производству яблочного сока с мякотью
4. Разработка технологической линии производства консервов закусовых (вариативно)
5. Разработка технологической линии производства консервов обеденных (вариативно)
6. Разработка технологической линии производства компотов (вариативно)
7. Разработка технологической линии производства натуральных овощных консервов (вариативно)
8. Разработка технологической линии производства пищевого концентрата (вариативно)
9. Разработка технологической линии производства смесей сушеных для первых блюд (вариативно)
10. Разработка технологической линии производства сушеных смесей пряностей (вариативно)

2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

2.1 Форма ГИА

В соответствии с п. 2.12 ФГОС СПО видом ГИА по ООП СПО специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья является защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), которая выполняется в форме дипломного проекта (работы).

2.2 Критерии оценки

Критерии оценивания уровня освоения общих и профессиональных компетенций основаны на требованиях ФГОС СПО по специальности и представлены в экспертном листе уровня освоения компетенций выпускника КФ ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева.

**Экспертный лист оценки результатов ОПОП ВО выпускника КФ ФГБОУ ВО РГАУ –
МСХА имени К.А. Тимирязева.
Защита ВКР**

Код и название ООП СПО 19.02.11 технология продуктов питания из растительного сырья

Дата _____

Ф.И.О. выпускника _____

Ф.И.О. председателя комиссии _____

Ф.И.О. членов комиссии _____

Компетенции	Показатель	Критерии оценивания компетенции			
		Недостаточный уровень	Пороговый уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
Общие компетенции ОК 1-9	1 Культура мышления	Не понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, не умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, не способен принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес, умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, способен принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Успешно осознает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес, в достаточной степени умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, способен принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрирует способность к своей будущей профессии, на высоком уровне умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, грамотно оценивать их эффективность и качество, качественно способен принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

	2. Культура речи	Не умеет работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Способен работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, но допускает нарушения норм речи	Может работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, но допускает нарушения норм речи	Демонстрирует способность работать в коллективе и команде, весьма эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, свободно, аргументированно и убедительно излагает сообщает свои суждения
	3. Культура коммуникации	Не готов брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий, не умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, не способен ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Готов брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий, может самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, способен ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Может брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий, может самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Активно берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий, демонстрирует самостоятельность в определении задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, профессионально ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
	4. Информационная культура	Не способен осуществлять поиск и использование информации,	Способен осуществлять поиск и использование информации,	Эффективно осуществлять поиск и использование информации,	Самостоятельно осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных

		необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, не владеет информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, не в полной мере владеет информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий	необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, владеет информационной культурой, испытывает трудности в анализе и оценке информации с использованием информационно-коммуникационных технологий	задач, профессионального и личностного развития, владеет информационной культурой, испытывает трудности в анализе и оценке информации с использованием информационно-коммуникационных технологий
Профессиональные компетенции ПК1.1-1.2	Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. Выполнять технологические операции по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями.	Не владеет необходимым минимумом знаний и умений для осуществления технического обслуживания технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией, выполнения технологических операций по производству консервов и пищеконцентратов в соответствии с технологическими инструкциями.	Владеет минимумом знаний и умений для осуществления технического обслуживания технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией, выполнения технологических операций по производству консервов и пищеконцентратов в соответствии с технологическими инструкциями.	Уверенно осуществляет техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. Выполняет технологические операции по производству консервов и пище-концентратов в соответствии с технологическими инструкциями.	Свободно осуществляет техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией. Выполняет технологические операции по производству консервов и пищеконцентратов в соответствии с технологическими инструкциями.

Профессиональные компетенции ПК 2.1-2.2	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов	Не умеет осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, технологическое обеспечение производства консервов и пищевых концентратов	Владеет минимумом знаний и умений по осуществлению организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, технологического обеспечения производства консервов и пищевых концентратов	Уверенно осуществляет мероприятия по осуществлению организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, технологического обеспечения производства консервов и пищевых концентратов	Свободно осуществляет мероприятия по осуществлению организационного обеспечения производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях, технологического обеспечения производства консервов и пищевых концентратов
Профессиональные компетенции ПК 3.1-3.2	Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Не умеет проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Владеет минимумом знаний и умений по организационно-техническим мероприятиям для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Уверенно владеет минимумом знаний и умений по организационно-техническим мероприятиям для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Свободно владеет минимумом знаний и умений по организационно-техническим мероприятиям для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
Профессиональные компетенции ПК 4.1-4.5	Планировать основные показатели производственного процесса, выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового	Не умеет планировать основные показатели производственного процесса, выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового коллек-	Владеет умением планировать основные показатели производственного процесса, выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового коллек-	Уверенно владеет умением планировать основные показатели производственного процесса, выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового коллек-	Свободно владеет умением планировать основные показатели производственного процесса, выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового коллектива. Контролировать ход и оценивать результаты рабо-

	коллектива. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. Вести учётно-отчётную документацию	тива. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. Вести учётно-отчётную документацию	вывать работу трудового коллектива. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. Вести учётно-отчётную документацию	ганизовывать работу трудового коллектива. Контролировать ход и оценивать результаты работы трудового коллектива. Вести учётно-отчётную документацию	ты трудового коллектива. Вести учётно-отчётную документацию
--	---	---	---	---	---

2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) экзаменационная комиссия оценивает результаты освоения образовательной программы – компетенции. ГЭК определяет уровень сформированности общих и профессиональных компетенций персонально у каждого выпускника. Для этого члены ГЭК пользуются экспертным листом (приложение 1). На каждого выпускника заполняется отдельный экспертный лист, содержащий критерии оценки уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

В каждом экспертном листе для группы компетенций (общих и профессиональных по видам деятельности) определены показатели. Показатели определены таким образом, что для их мониторинга достаточно 0,5 часа, отведенных на защиту ВКР одного обучающегося.

Для каждого показателя приведена *шкала оценивания компетенций*, в которой указаны *критерии оценивания компетенций*, соответствующие 4-м уровням сформированности компетенций: недостаточному, пороговому, базовому и продвинутому.

Каждый уровень соответствует одной из *традиционных оценок*:

<i>Уровни сформированности компетенций</i>	<i>Соответствие традиционной оценке</i>
Недостаточный	«2»
Пороговый	«3»
Базовый	«4»
Продвинутый	«5»

В течение 0,5 часа защиты ВКР члены ГЭК отслеживают владение обучающимся качествами, которые в виде показателей внесены в каждый экспертный лист, и устанавливают по критериям, указанным рядом с показателями, уровень сформированности у него каждой группы компетенций. Мнение членов ГЭК об уровне сформированности компетенций фиксируется в экспертных листах: против каждого показателя рядом с критерием, соответствующим уровню сформированности компетенций у конкретного выпускника, ставится знак «+».

Окончательный вывод об уровне сформированности компетенций у обучающегося делается членами ГЭК в зависимости от уровня владения им большинством компетенций. Внизу экспертного листа имеется графа, в которой записывается это решение. При этом уровень сформированности у обучающегося общих компетенций оценивается непосредственно во время проведения защиты. Уровень сформированности у обучающегося профессиональных компетенций по тем профессиональным модулям, которые не были выбраны обучающимся для написания ВКР, определяется на основе оценок, полученных ранее при сдаче квалификационных экзаменов по соответствующим профессиональным модулям. Уровень сформированности у обучаю-

щегося профессиональных компетенций по одному или нескольким профессиональным модулям, по которым была выбрана тема для написания ВКР, оценивается также непосредственно во время проведения защиты.

Итоговая оценка результатов освоения образовательной программы выводится как среднее значение оценок, зафиксированных в экспертном листе. Итоговая оценка вносится в протокол заседания ГЭК. Уровень сформированности компетенций является определяющим критерием итоговой оценки. В случае спорной оценки голос председательствующего является решающим.

Экспертный лист хранится вместе с протоколом заседания ГЭК.

Критерии итоговой оценки

Оценка «отлично» предполагает:

- продвинутый уровень освоения большинства компетенций,
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР,
- оригинальность решений и новизну полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументировано рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы,
- безукоризненное качество оформления ВКР,
- положительные отзыв и рецензия.

Оценка «хорошо» предполагает:

- базовый уровень освоения большинства компетенций,
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР,
- корректность решений и полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы,
- хорошее качество оформления ВКР,
- в целом положительные отзыв и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка «удовлетворительно» предполагает:

- пороговый уровень освоения большинства компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР,
- недостаточность и/или спорность отдельных решений и/или результатов,
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных,
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами,

- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы,

- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент:

- имеет недостаточный уровень освоения большинства компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать её элементарные положения,
- допускает грубые ошибки в рассуждении,
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР,
- имеет низкое качество оформления работы,
- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

3 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки и защиты ВКР

Основная литература

1. Дугарова, И. К. Технология продуктов быстрого приготовления : учебно-методическое пособие для вузов / И. К. Дугарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 96 с. — ISBN 978-5-507-51680-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455567>
2. Современная технология консервов и пищеконцентратов : учебное пособие / А. В. Волкова, А. Н. Макушин, О. А. Блинова, С. П. Кузьмина. — Самара : СамГАУ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-88575-723-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370151>

Дополнительная литература

1. Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / составители Ч. М. Исламова, Э. Ф. Вафина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 116 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/158571>. — Текст : электронный.

2. Есипов В. И. Сельскохозяйственные машины. Основы расчета машин для возделывания и уборки зерновых культур : учебное пособие / В. И. Есипов, А. М. Петров, С. А. Васильев. — Самара : СамГАУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-88575-539-9.— URL: <https://e.lanbook.com/book/113431>. — Текст : электронный.

3. Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник / В. А. Шевченко, И. П. Фирсов, А. М. Соловьев, И. Н. Гаспарян. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1626-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168680>.— Текст : электронный.

4. Торигов В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Е. Торигов, О. В. Мельникова. — 5-е изд., стер. —

Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-8263-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173810>.— Текст : электронный.

5. Андреев Н. Н. Технология хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции: методические указания по прохождению производственной практики (по профилю специальности) для студентов, обучающихся по специальности СПО 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции : методические указания / Н. Н. Андреев. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020. — 30 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207122>. — Текст : электронный.

6. Сооружение и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства : учебное пособие / составитель У. В. Доржу. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 117 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/156156>.— Текст : электронный.

7. Хранение и переработка картофеля, плодов и овощей : учебно- методическое пособие / составители Т. А. Кузнецова, О. М. Завалишина. — Барнаул : АГАУ, 2021. — 218 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/240809>. — Текст : электронный.

Периодические издания:

1. Садоводство и виноградарство
2. «Агрохимический вестник»
3. Хранение и переработка с.х. сырья

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

- Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ) : сайт.— URL: <http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm>. — Текст : электронный.
- 3 Пищевик : сайт. — URL: <http://mppnik.ru/publ/870-osnovnye-tipy-zernohranilisch.html>.— Текст : электронный.
- 4 Продукты питания : сайт.— URL: <http://www.comodity.ru/agricultural/fruitsvegetables/35.html>.— Текст : электронный.
- 5 Библиотекарь ру : сайт.— URL: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-44/14.htm>.— Текст : электронный.
- 6 Сельхозпортал : сайт. URL: <https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/articles/tehnologiya-hraneniya-i-pererabotki-pr/>.— Текст : электронный.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — URL: www.elibrary.ru — Текст : электронный.