

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Хохлова Елена Васильевна
 Должность: Проректор по учебной работе
 Дата подписания: 18.07.2023 11:09:24
 Уникальный программный ключ:
 3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
 ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза
 Протокол № 7 от 12.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе Хохлова Е.В.

по программе бакалавриата



35.03.07

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
 Направленность (профиль): Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия

Кафедра: Управления качеством и товароведения продукции
 Институт: Технологический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
 Учебный год 2023-2024
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 669 от 17.07.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 01 | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |
| 13 | СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| 22 | ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ВКЛЮЧАЯ ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ТАБАКА |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |

| Типы задач профессиональной деятельности |
|--|
| производственно-технологический |
| научно-исследовательский |

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УМУ / Мартыха А.Н./
 Начальник УО / Сашина Л.М./
 И.о. директора института / Бредихин С.А./
 И.о. зав. кафедрой / Масловский С.А./
 Руководитель ОПОП / Дунченко Н.И./

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 12.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.07

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия

Кафедра: Управления качеством и товароведения продукции

Институт: Технологический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 669 от 17.07.2017

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

научно-исследовательский

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, в том числе с использованием цифровых инструментов | - |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.24 | Технология хранения продукции растениеводства | |
| Б1.О.25 | Технология переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |
| Б1.В.01.06 | Сенсорный анализ сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Научные основы переработки продукции животноводства | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственной продукции | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции растениеводства | |
| Б2.О.01.03(У) | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции плодоводства и овощеводства | |
| Б2.О.01.04(У) | Ознакомительная практика по переработке продукции животноводства | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Методы и средства измерений | |
| УК-1.2 | Находит и критически анализирует информацию, в том числе на цифровых платформах, необходимую для решения поставленной задачи | - |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.27 | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |

| | | |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.01.01 | Научные основы переработки продукции растениеводства | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Научные основы переработки продукции плодоводства и овощеводства | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.3 | Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, в том числе с использованием цифрового инструментария | - |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.4 | Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | - |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-1.5 | Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи, в том числе с использованием цифрового инструментария | - |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.24 | Технология хранения продукции растениеводства | |
| Б1.О.25 | Технология переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.27 | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |
| Б1.В.01.06 | Сенсорный анализ сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |

| | | |
|---------------|--|--|
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Научные основы переработки продукции растениеводства | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Научные основы переработки продукции плодоводства и овощеводства | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Научные основы переработки продукции животноводства | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственной продукции | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции растениеводства | |
| Б2.О.01.03(У) | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции плодоводства и овощеводства | |
| Б2.О.01.04(У) | Ознакомительная практика по переработке продукции животноводства | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Методы и средства измерений | |

| | | |
|------|--|----|
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
|------|--|----|

| | | |
|--------|---|---|
| УК-2.1 | Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач | - |
|--------|---|---|

| | | |
|---------------|--|--|
| Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции растениеводства | |
| Б2.О.01.03(У) | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции плодоводства и овощеводства | |
| Б2.О.01.04(У) | Ознакомительная практика по переработке продукции животноводства | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Физиология питания | |

| | | |
|--------|--|---|
| УК-2.2 | Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | - |
|--------|--|---|

| | | |
|---------|-------------------------------|--|
| Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |

| | | |
|---------------|--|----|
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Физиология питания | |
| УК-2.3 | Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время, в том числе с использованием цифровых технологий | - |
| Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Физиология питания | |
| УК-2.4 | Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта | - |
| Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.01 | Физиология питания | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| УК-3.1 | Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде, в том числе в цифровой среде | - |
| Б1.О.01 | История России | |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| Б1.О.06 | Психология | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |

| | | | |
|--------|---------------|---|----|
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.2 | | Понимает особенности поведения групп людей в сфере перерабатывающих производств и учитывает их в своей деятельности, в том числе в рамках взаимодействия в цифровой среде | - |
| | Б1.О.01 | История России | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б1.О.21 | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства | |
| | Б1.О.21.02 | Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.3 | | Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата, в том числе в цифровой среде | - |
| | Б1.О.01 | История России | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3.4 | | Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды | - |
| | Б1.О.01 | История России | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |
| УК-4.1 | | Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, в т.ч. в рамках норм цифрового этикета | - |
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.2 | | Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках | - |
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.3 | | Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, нормы цифрового этикета | - |

| | | | |
|--------|---------------|--|----|
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.4 | | Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: · внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; · уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; · критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия | - |
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4.5 | | Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного -(ых) на государственный язык и обратно | - |
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| УК-5.1 | | Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, в том числе с использованием различных цифровых средств | - |
| | Б1.О.01 | История России | |
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.03 | Философия | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б1.О.34 | Основы российской государственности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.2 | | Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира | - |
| | Б1.О.01 | История России | |
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.03 | Философия | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б1.О.34 | Основы российской государственности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5.3 | | Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, в том числе с использованием цифровой среды | - |
| | Б1.О.01 | История России | |

| | | | |
|--------|---------------|---|----|
| | Б1.О.02 | Иностранный язык | |
| | Б1.О.03 | Философия | |
| | Б1.О.05 | Культура речи и делового общения | |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б1.О.34 | Основы российской государственности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6 | | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| УК-6.1 | | Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы | - |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б1.О.17 | Введение в профессиональную деятельность | |
| | Б1.О.17.01 | Введение в технологию хранения и переработки продукции растениеводства | |
| | Б1.О.17.02 | Введение в технологию хранения и переработки продукции животноводства | |
| | Б1.О.17.03 | Организация контроля качества сельскохозяйственной продукции | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.2 | | Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | - |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.3 | | Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | - |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.4 | | Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата | - |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-6.5 | | Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | - |
| | Б1.О.06 | Психология | |
| | Б1.О.17 | Введение в профессиональную деятельность | |
| | Б1.О.17.01 | Введение в технологию хранения и переработки продукции растениеводства | |
| | Б1.О.17.02 | Введение в технологию хранения и переработки продукции животноводства | |
| | Б1.О.17.03 | Организация контроля качества сельскохозяйственной продукции | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |

| | | | |
|--------|---------------|--|----|
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7 | | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| УК-7.1 | | Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни | - |
| | Б1.О.16 | Физическая культура и спорт | |
| | Б1.О.ДВ.01.01 | Базовая физическая культура | |
| | Б1.О.ДВ.01.02 | Базовые виды спорта | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7.2 | | Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности | - |
| | Б1.О.16 | Физическая культура и спорт | |
| | Б1.О.ДВ.01.01 | Базовая физическая культура | |
| | Б1.О.ДВ.01.02 | Базовые виды спорта | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8 | | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |
| УК-8.1 | | Знать основные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.2 | | Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.3 | | Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.4 | | Применять положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.5 | | Вести общевойсковой бой в составе подразделения | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.6 | | Выполнять поставленные задачи в условиях РХБ заражения | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.7 | | Пользоваться топографическими картами | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |

| | | | |
|---------|---------------|--|----|
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.8 | | Оказывать первую медицинскую помощь при ранениях и травмах | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8.9 | | Иметь высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью | - |
| | Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9 | | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| УК-9.1 | | Обладает базовыми знаниями об основных законах и закономерностях функционирования экономики; основах экономической теории, необходимых для решения профессиональных и социальных задач в условиях цифровой трансформации | - |
| | Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9.2 | | Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности в условиях цифровой трансформации | - |
| | Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| | Б1.О.32 | Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9.3 | | Использует основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач в условиях цифровой трансформации | - |
| | Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| | Б1.О.32 | Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК |
| УК-10.1 | | Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности | - |
| | Б1.О.07 | Правоведение | |
| | Б1.О.27 | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | |
| | Б1.О.34 | Основы российской государственности | |
| | Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10.2 | | Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, сформированной гражданской позиции и нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению | - |
| | Б1.О.07 | Правоведение | |
| | Б1.О.34 | Основы российской государственности | |
| | Б2.О.01 | Учебная практика | |
| | Б2.О.01.07(У) | Технологическая практика по безопасности и качеству сельскохозяйственной продукции | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10.3 | | Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности | - |
| | Б1.О.07 | Правоведение | |
| | Б1.О.27 | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | |
| | Б1.О.34 | Основы российской государственности | |
| | Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|---------------|---|-----|
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; | ОПК |
| ОПК-1.1 | Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, информационно-коммуникационных технологий, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.08 | Химия | |
| Б1.О.09 | Математика и математическая статистика | |
| Б1.О.09.01 | Математика | |
| Б1.О.09.02 | Математическая статистика | |
| Б1.О.10 | Физика | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.12 | Микробиология | |
| Б1.О.13 | Сельскохозяйственная экология | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.17 | Введение в профессиональную деятельность | |
| Б1.О.17.01 | Введение в технологию хранения и переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.17.02 | Введение в технологию хранения и переработки продукции животноводства | |
| Б1.О.17.03 | Организация контроля качества сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.18 | Генетика растений и животных | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.01 | Ботаника | |
| Б1.О.19.02 | Физиология и биохимия растений | |
| Б1.О.19.03 | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.01 | Зоология | |
| Б1.О.20.02 | Морфология и физиология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.02.01 | Морфология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.02.02 | Физиология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б1.О.23 | Биохимия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.23.01 | Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки | |
| Б1.О.23.02 | Биохимия продукции животноводства | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.05(У) | Технологическая практика по хранению и переработке плодоовощной и растениеводческой продукции | |
| Б2.О.01.06(У) | Технологическая практика по переработке и хранению продукции животноводства | |
| Б2.О.01.07(У) | Технологическая практика по безопасности и качеству сельскохозяйственной продукции | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.2 | Использует знания основных законов математических и естественных наук, информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции | - |
| Б1.О.08 | Химия | |
| Б1.О.09 | Математика и математическая статистика | |
| Б1.О.09.01 | Математика | |

| | | |
|---------------|---|---|
| Б1.О.09.02 | Математическая статистика | |
| Б1.О.10 | Физика | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.12 | Микробиология | |
| Б1.О.13 | Сельскохозяйственная экология | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.18 | Генетика растений и животных | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.01 | Ботаника | |
| Б1.О.19.02 | Физиология и биохимия растений | |
| Б1.О.19.03 | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.01 | Зоология | |
| Б1.О.20.02 | Морфология и физиология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.02.01 | Морфология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.02.02 | Физиология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б1.О.23 | Биохимия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.23.01 | Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки | |
| Б1.О.23.02 | Биохимия продукции животноводства | |
| Б1.О.26 | Технология переработки и хранения продукции животноводства | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.08 | Химия | |
| Б1.О.09 | Математика и математическая статистика | |
| Б1.О.09.01 | Математика | |
| Б1.О.09.02 | Математическая статистика | |
| Б1.О.10 | Физика | |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.12 | Микробиология | |
| Б1.О.13 | Сельскохозяйственная экология | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.17 | Введение в профессиональную деятельность | |
| Б1.О.17.01 | Введение в технологию хранения и переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.17.02 | Введение в технологию хранения и переработки продукции животноводства | |
| Б1.О.17.03 | Организация контроля качества сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.18 | Генетика растений и животных | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.01 | Ботаника | |

| | | |
|---------------|---|-----|
| Б1.О.19.02 | Физиология и биохимия растений | |
| Б1.О.19.03 | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.01 | Зоология | |
| Б1.О.20.02 | Морфология и физиология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.02.01 | Морфология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.02.02 | Физиология сельскохозяйственных животных | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; | ОПК |
| ОПК-2.1 | Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, в том числе с использованием цифровых платформ | - |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б1.О.22 | Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы | |
| Б1.О.27 | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.31 | Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.О.01 | Учебная практика | |
| Б2.О.01.05(У) | Технологическая практика по хранению и переработке плодоовощной и растениеводческой продукции | |
| Б2.О.01.06(У) | Технологическая практика по переработке и хранению продукции животноводства | |
| Б2.О.01.07(У) | Технологическая практика по безопасности и качеству сельскохозяйственной продукции | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.2 | Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции | - |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б1.О.22 | Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы | |
| Б1.О.27 | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.31 | Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2.3 | Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов | - |
| Б1.О.07 | Правоведение | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б1.О.22 | Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|------------|--|-----|
| ОПК-3 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; | ОПК |
| ОПК-3.1 | Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.2 | Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3.3 | Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | - |
| Б1.О.15 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ОПК |
| ОПК-4.1 | Использует материалы почвенных исследований, биохимических исследований продукции растениеводства, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов технологий возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур, в том числе с использованием современных цифровых технологий | - |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.03 | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии | |
| Б1.О.19.04 | Растениеводство | |
| Б1.О.19.05 | Кормопроизводство | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.04 | Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов | |
| Б1.О.21 | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства | |
| Б1.О.21.01 | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства | |
| Б1.О.23 | Биохимия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.23.01 | Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки | |
| Б1.О.24 | Технология хранения продукции растениеводства | |
| Б1.О.25 | Технология переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.28 | Процессы и аппараты перерабатывающих производств | |
| Б1.О.29 | Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.30 | Оборудование перерабатывающих производств | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.2 | Обосновывает элементы системы земледелия, технологии возделывания, хранения и переработки сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории, в том числе с использованием современных цифровых технологий | - |

| | | |
|------------|---|-----|
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.03 | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии | |
| Б1.О.19.04 | Растениеводство | |
| Б1.О.19.05 | Кормопроизводство | |
| Б1.О.19.06 | Фитопатология, энтомология и защита растений | |
| Б1.О.20 | Технология производства продукции животноводства | |
| Б1.О.20.04 | Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов | |
| Б1.О.21 | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства | |
| Б1.О.21.01 | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства | |
| Б1.О.23 | Биохимия сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.23.01 | Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки | |
| Б1.О.24 | Технология хранения продукции растениеводства | |
| Б1.О.25 | Технология переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.28 | Процессы и аппараты перерабатывающих производств | |
| Б1.О.29 | Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.30 | Оборудование перерабатывающих производств | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4.3 | Использует теоретические основы и практические навыки в переработке и хранении продукции животноводства | - |
| Б1.О.21 | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства | |
| Б1.О.21.02 | Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства | |
| Б1.О.23.02 | Биохимия продукции животноводства | |
| Б1.О.26 | Технология переработки и хранения продукции животноводства | |
| Б1.О.28 | Процессы и аппараты перерабатывающих производств | |
| Б1.О.29 | Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции | |
| Б1.О.30 | Оборудование перерабатывающих производств | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; | ОПК |
| ОПК-5.1 | Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции | - |
| Б1.О.08 | Химия | |
| Б1.О.19 | Технология производства продукции растениеводства | |
| Б1.О.19.04 | Растениеводство | |
| Б1.О.20.03 | Производство продукции животноводства | |
| Б1.О.25 | Технология переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.26 | Технология переработки и хранения продукции животноводства | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5.2 | Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности | - |

| | | |
|------------|--|-----|
| Б1.О.08 | Химия | |
| Б1.О.17 | Введение в профессиональную деятельность | |
| Б1.О.17.01 | Введение в технологию хранения и переработки продукции растениеводства | |
| Б1.О.17.02 | Введение в технологию хранения и переработки продукции животноводства | |
| Б1.О.17.03 | Организация контроля качества сельскохозяйственной продукции | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности. | ОПК |
| ОПК-6.1 | Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства | - |
| Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| Б1.О.32 | Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6.2 | Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур | - |
| Б1.О.04 | Экономическая теория | |
| Б1.О.32 | Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| ОПК-7.1 | Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-7.2 | Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-7.3 | Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности | - |
| Б1.О.11 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровые технологии в АПК | |
| Б1.О.33 | Искусственный интеллект в АПК | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКдо-1 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПК |
| ПКдо-1.1 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | - |
| К.М.01 | Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов" | |
| К.М.01.01 | Теоретические основы товароведения и экспертизы | |
| К.М.01.02 | Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения | |
| К.М.01.03 | Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения | |
| К.М.01.04 | Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров | |

| | | | |
|-------------------------------|---------------|---|----|
| | К.М.01.05 | Практическая подготовка | |
| | К.М.01.06 | Итоговая аттестация | |
| ПКдо-2 | | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПК |
| | ПКдо-2.1 | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | - |
| | К.М.01 | Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов" | |
| | К.М.01.01 | Теоретические основы товароведения и экспертизы | |
| | К.М.01.02 | Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения | |
| | К.М.01.03 | Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения | |
| | К.М.01.04 | Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров | |
| | К.М.01.05 | Практическая подготовка | |
| | К.М.01.06 | Итоговая аттестация | |
| Тип задач проф. деятельности: | | научно-исследовательский | |
| ПКос-1 | | Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, в том числе с применением цифровых средств и технологий, составлять их описание и формулировать выводы | ПК |
| | ПКос-1.1 | Участует в проведении научных исследований в профессиональной области по общепринятым методикам, в том числе с применением цифровых средств и технологий | - |
| | Б1.В.ДВ.01.01 | Научные основы переработки продукции растениеводства | |
| | Б1.В.ДВ.01.02 | Научные основы переработки продукции плодоводства и овощеводства | |
| | Б1.В.ДВ.02.01 | Научные основы переработки продукции животноводства | |
| | Б1.В.ДВ.02.02 | Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственной продукции | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| | ПКос-1.2 | Осуществляет анализ, обобщение и статистическую обработку результатов научных исследований, используя современные цифровые средства и технологии | - |
| | Б1.В.ДВ.01.01 | Научные основы переработки продукции растениеводства | |
| | Б1.В.ДВ.01.02 | Научные основы переработки продукции плодоводства и овощеводства | |
| | Б1.В.ДВ.02.01 | Научные основы переработки продукции животноводства | |
| | Б1.В.ДВ.02.02 | Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственной продукции | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| | ПКос-1.3 | Формулирует выводы по результатам научных исследований | - |
| | Б1.В.ДВ.01.01 | Научные основы переработки продукции растениеводства | |
| | Б1.В.ДВ.01.02 | Научные основы переработки продукции плодоводства и овощеводства | |
| | Б1.В.ДВ.02.01 | Научные основы переработки продукции животноводства | |
| | Б1.В.ДВ.02.02 | Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственной продукции | |
| | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| Тип задач проф. деятельности: | | производственно-технологический | |
| ПКос-3 | | Способен оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | ПК |
| | ПКос-3.1 | Определяет причины возникновения рисков при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| | Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| | Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| | Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |

| | | |
|---------------|---|----|
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б2.В.01 | Производственная практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-3.2 | Применяет методологию анализа и оценки тяжести последствий опасных факторов при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья | - |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б2.В.01 | Производственная практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-3.3 | Применяет способы минимизации опасных факторов при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б2.В.01 | Производственная практика | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-5 | Способен реализовывать технологии хранения и переработки растениеводческой продукции, в т.ч. с использованием цифровых средств и технологий | ПК |
| ПКос-5.1 | Определяет наиболее рациональные режимы хранения растениеводческой продукции с учетом ее качества и целевого назначения | - |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-5.2 | Применяет знания о биологических особенностях сельскохозяйственных культур для организации первичной доработки, закладки на хранение и переработки | - |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-5.3 | Владеет методами послеуборочной доработки, закладки на хранение, переработки и обеспечения сохранности растениеводческой продукции, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-5.4 | Применяет знания теоретических основ режимов и способов хранения и переработки растениеводческой продукции | - |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-6 | Способен реализовывать технологии хранения и переработки плодоовощной продукции, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| ПКос-6.1 | Применяет знания теоретических основ режимов и способов хранения и переработки плодоовощной продукции | - |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| | | |
|---------------|--|----|
| ПКос-6.2 | Применяет знания о биологических особенностях плодовых и овощных культур для организации первичной доработки, закладки на хранение и переработки, используя в т.ч. цифровые средства и технологии | - |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-2 | Способен адаптировать современные версии систем управления безопасностью и качеством к конкретным условиям производства и переработки сельскохозяйственного сырья на основе международных и российских стандартов, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | ПК |
| ПКос-2 1 | Применяет знание международных и российских стандартов безопасности и качества | - |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-2 .2 | Владеет современными технологиями производства и переработки сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-2 .3 | Применяет принципы и методологию управления безопасностью и качеством сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| Б1.В.01.01 | Управление качеством продукции | |
| Б1.В.01.04 | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б1.В.01.08 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПКос-4 | Способен организовывать контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | ПК |
| ПКос-4 .1 | Применяет знание современных методов экспертизы и контроля безопасности и качества сельскохозяйственного сырья, продуктов его переработки и упаковочных материалов, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий | - |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |
| Б1.В.01.06 | Сенсорный анализ сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |

| | | |
|---------------|--|---|
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.02 | Методы и средства измерений | |
| ПКос-4 .2 | Применяет знания требований нормативной и законодательной базы, в т.ч. с использованием соответствующих цифровых площадок, по контролю безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки | - |
| Б1.В.01.02 | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | |
| Б1.В.01.03 | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.05 | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | |
| Б1.В.01.06 | Сенсорный анализ сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.07 | Безопасность и качество плодоовощной продукции | |
| Б1.В.01.09 | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | |
| Б1.В.01.10 | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б2.В.01.02(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Блок/ часть | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|-------------|--|---|
| Б1 | | Дисциплины (модули) | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.О | | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.О.01 | Б1.О | История России | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.02 | Б1.О | Иностранный язык | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.03 | Б1.О | Философия | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.04 | Б1.О | Экономическая теория | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| Б1.О.05 | Б1.О | Культура речи и делового общения | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3 |
| Б1.О.06 | Б1.О | Психология | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5 |
| Б1.О.07 | Б1.О | Правоведение | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3 |
| Б1.О.08 | Б1.О | Химия | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2 |
| Б1.О.09 | Б1.О | Математика и математическая статистика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.09.01 | Б1.О | Математика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.09.02 | Б1.О | Математическая статистика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.10 | Б1.О | Физика | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.11 | Б1.О | Информатика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.О.12 | Б1.О | Микробиология | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.13 | Б1.О | Сельскохозяйственная экология | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.14 | Б1.О | Цифровые технологии в АПК | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3 |
| Б1.О.15 | Б1.О | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3 |
| Б1.О.16 | Б1.О | Физическая культура и спорт | УК-7.1; УК-7.2 |
| Б1.О.17 | Б1.О | Введение в профессиональную деятельность | УК-6.1; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-5.2 |
| Б1.О.17.01 | Б1.О | Введение в технологию хранения и переработки продукции растениеводства | УК-6.1; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-5.2 |
| Б1.О.17.02 | Б1.О | Введение в технологию хранения и переработки продукции животноводства | УК-6.1; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-5.2 |
| Б1.О.17.03 | Б1.О | Организация контроля качества сельскохозяйственной продукции | УК-6.1; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-5.2 |
| Б1.О.18 | Б1.О | Генетика растений и животных | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.19 | Б1.О | Технология производства продукции растениеводства | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1 |
| Б1.О.19.01 | Б1.О | Ботаника | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.19.02 | Б1.О | Физиология и биохимия растений | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.19.03 | Б1.О | Земледелие с основами почвоведения и агрохимии | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.19.04 | Б1.О | Растениеводство | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1 |

| | | | |
|---------------|------|--|---|
| Б1.О.19.05 | Б1.О | Кормопроизводство | ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.19.06 | Б1.О | Фитопатология, энтомология и защита растений | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.20 | Б1.О | Технология производства продукции животноводства | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.20.01 | Б1.О | Зоология | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.20.02 | Б1.О | Морфология и физиология сельскохозяйственных животных | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.20.02.01 | Б1.О | Морфология сельскохозяйственных животных | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.20.02.02 | Б1.О | Физиология сельскохозяйственных животных | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3 |
| Б1.О.20.03 | Б1.О | Производство продукции животноводства | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1 |
| Б1.О.20.04 | Б1.О | Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов | ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.21 | Б1.О | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства | УК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.21.01 | Б1.О | Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства | ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.21.02 | Б1.О | Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства | УК-3.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.22 | Б1.О | Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3 |
| Б1.О.23 | Б1.О | Биохимия сельскохозяйственной продукции | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.23.01 | Б1.О | Биохимия растительного сырья и продуктов его переработки | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.23.02 | Б1.О | Биохимия продукции животноводства | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.24 | Б1.О | Технология хранения продукции растениеводства | УК-1.1; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2 |
| Б1.О.25 | Б1.О | Технология переработки продукции растениеводства | УК-1.1; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1 |
| Б1.О.26 | Б1.О | Технология переработки и хранения продукции животноводства | ОПК-1.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1 |
| Б1.О.27 | Б1.О | Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции | УК-1.2; УК-1.5; УК-10.1; УК-10.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2 |
| Б1.О.28 | Б1.О | Процессы и аппараты перерабатывающих производств | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.29 | Б1.О | Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.30 | Б1.О | Оборудование перерабатывающих производств | ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3 |
| Б1.О.31 | Б1.О | Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия | ОПК-2.1; ОПК-2.2 |
| Б1.О.32 | Б1.О | Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий | УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| Б1.О.33 | Б1.О | Искусственный интеллект в АПК | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-7.1; ОПК-7.3 |
| Б1.О.34 | Б1.О | Основы российской государственности | УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3 |
| Б1.О.ДВ.01 | Б1.О | Элективные курсы по физической культуре и спорту | |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Б1.О | Базовая физическая культура | УК-7.1; УК-7.2 |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Б1.О | Базовые виды спорта | УК-7.1; УК-7.2 |
| Б1.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |

| | | | |
|---------------|------|--|--|
| Б1.В.01 | Б1.В | Профессиональный модуль по направленности (профилю) Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия | |
| Б1.В.01.01 | Б1.В | Управление качеством продукции | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.2; УК-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 |
| Б1.В.01.02 | Б1.В | Безопасность и качество зерна и продуктов его переработки | УК-1.2; УК-1.5; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.01.03 | Б1.В | Современные методы исследования и идентификация сельскохозяйственного сырья и продовольствия | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.01.04 | Б1.В | Системы обеспечения безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продовольствия | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 |
| Б1.В.01.05 | Б1.В | Управление технологическими рисками при переработке и хранении молока и молочной продукции | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.01.06 | Б1.В | Сенсорный анализ сельскохозяйственного сырья и продовольствия | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.01.07 | Б1.В | Безопасность и качество плодоовощной продукции | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.01.08 | Б1.В | Управление технологическими рисками при переработке и хранении мясной и рыбной продукции | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 |
| Б1.В.01.09 | Б1.В | Безопасность и качество пищевых добавок и ингредиентов | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.01.10 | Б1.В | Современные упаковочные материалы при хранении сельскохозяйственного сырья и продовольствия | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б1.В.ДВ.01 | Б1.В | Дисциплины (модули) по выбору 01 (ДВ.01) | УК-1.2; УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Б1.В | Научные основы переработки продукции растениеводства | УК-1.2; УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Б1.В | Научные основы переработки продукции плодородства и овощеводства | УК-1.2; УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 |
| Б1.В.ДВ.02 | Б1.В | Дисциплины (модули) по выбору 02 (ДВ.02) | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Б1.В | Научные основы переработки продукции животноводства | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Б1.В | Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственной продукции | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3 |
| Б2 | | Практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б2.О | | Обязательная часть | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1 |
| Б2.О.01 | Б2.О | Учебная практика | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1 |
| Б2.О.01.01(У) | Б2.О | Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1 |
| Б2.О.01.02(У) | Б2.О | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции растениеводства | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1 |
| Б2.О.01.03(У) | Б2.О | Ознакомительная практика по хранению и переработке продукции плодородства и овощеводства | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1 |
| Б2.О.01.04(У) | Б2.О | Ознакомительная практика по переработке продукции животноводства | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1 |
| Б2.О.01.05(У) | Б2.О | Технологическая практика по хранению и переработке плодоовощной и растениеводческой продукции | ОПК-1.1; ОПК-2.1 |

| | | | | |
|------|---------------|------|--|---|
| | Б2.О.01.06(У) | Б2.О | Технологическая практика по переработке и хранению продукции животноводства | ОПК-1.1; ОПК-2.1 |
| | Б2.О.01.07(У) | Б2.О | Технологическая практика по безопасности и качеству сельскохозяйственной продукции | УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1 |
| Б2.В | | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| | Б2.В.01 | Б2.В | Производственная практика | ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3 |
| | Б2.В.01.01(П) | Б2.В | Технологическая практика | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3 |
| | Б2.В.01.02(П) | Б2.В | Научно-исследовательская работа | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| Б3 | | | Государственная итоговая аттестация | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| | Б3.01(Г) | Б3 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; УК-10.1; УК-10.3; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1 |
| | Б3.02(Д) | Б3 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 |
| ФТД | | | Факультативы | УК-1.1; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПКос-4 .1 |
| | ФТД.01 | ФТД | Физиология питания | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4 |
| | ФТД.02 | ФТД | Методы и средства измерений | УК-1.1; УК-1.5; ПКос-4 .1 |
| К.М | | | Комплексные модули | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01 | К.М | Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов" | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01.01 | К.М | Теоретические основы товароведения и экспертизы | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01.02 | К.М | Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01.03 | К.М | Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01.04 | К.М | Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01.05 | К.М | Практическая подготовка | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |
| | К.М.01.06 | К.М | Итоговая аттестация | ПКдпо-1.1; ПКдпо-2.1 |

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|--------|---|--|--|
| 13 | СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО | | |
| 13.017 | АГРОНОМ | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 | |
| В | Организация производства продукции растениеводства | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 | Высшее образование - бакалавриат или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 | |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 | |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 | |
| У.22 | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .3 | |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 | |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 | |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 | |
| У.17 | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.2; ПКос-5.3; ПКос-2 .2; ПКос-4 .1 | |
| Зн.19 | Правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение | ПКос-1.1; ПКос-3.1; ПКос-5.3 | |
| 22 | ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ВКЛЮЧАЯ ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ТАБАКА | | |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 ; ПКдпо-1; ПКдпо-2 | |
| В | Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКдпо-1; ПКдпо-2 | Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена |
| В/01.5 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКдпо-1 | |
| ТД.1 | Подготовка материалов для заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции требованиям локальных нормативных актов производственного процесса | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |

| | | | |
|--------|---|--------------------|--|
| ТД.2 | Разработка документированной процедуры по идентификации и прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| ТД.8 | Организация внедрения технических регламентов на пищевую продукцию на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| ТД.9 | Осуществление контроля выполнения требований документов по стандартизации пищевой продукции и технологических процессов ее изготовления | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| ТД.13 | Ведение документации в структурном подразделении по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| ТД.15 | Организация выполнения технологических операций по приемке и первичной переработке сырья, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| ТД.19 | Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| У.2 | Определять соответствие безопасности и качества поступающего сырья, пищевых полуфабрикатов и готовой продукции требованиям локальных нормативных актов | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| У.4 | Использовать методы и способы идентификации на всех этапах производства пищевой продукции | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| У.23 | Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| Зн.1 | Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы входного контроля сырья и материалов при производстве пищевой продукции | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| Зн.2 | Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы качества пищевой продукции | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| Зн.4 | Способы оценки соответствия качества и безопасности производимой пищевой продукции регламентам и стандартам | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| Зн.6 | Методики статистической обработки результатов измерений и контроля качества и безопасности пищевой продукции | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| Зн.24 | Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции | ПКдпо-1; ПКдпо-1.1 | |
| В/02.5 | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКдпо-2 | |
| ТД.1 | Осуществление контроля соответствия качества и испытаний сырья, полуфабрикатов, производства пищевой продукции требованиям локальных нормативных актов процесса производства пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| ТД.4 | Соблюдение требований по обеспечению качества и безопасности производственных процессов и пищевой продукции на всех этапах ее производства | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| ТД.6 | Ведение систем управления безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| У.1 | Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов требованиям нормативно-технологических документов процесса производства пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| У.5 | Оценивать показатели качества и безопасности пищевой продукции на всех этапах ее производства | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |

| | | | |
|--------|---|---|----------------------------------|
| У.21 | Определять места осуществления контроля в технологическом процессе производства пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| У.30 | Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| У.31 | Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.1 | Требования нормативно-технологических документов к качеству сырья и материалов, используемых в производстве пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.5 | Стандарты, технические условия на пищевую продукцию | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.6 | Требования нормативно-технологических документов, регламентирующих вопросы качества пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.10 | Классификация и номенклатура показателей качества пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.11 | Основные виды дефектов пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.12 | Методы измерений, основные средства измерений и контроля качества пищевой продукции, работ и услуг | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.14 | Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| Зн.17 | Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции | ПКдпо-2; ПКдпо-2.1 | |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 | Высшее образование - бакалавриат |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 | |
| ТД.1 | Выбор технологических процессов производства (изготовления) пищевой продукции, необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции | ПКос-5.1; ПКос-2 .2 | |
| ТД.2 | Определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции | ПКос-3.1; ПКос-6.1; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3 | |
| ТД.3 | Определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля | ПКос-3.1; ПКос-5.1; ПКос-2 .3 | |
| ТД.4 | Проведение контроля пищевой продукции и продовольственного (пищевого) сырья, технологических средств, упаковочных материалов, изделий, используемых при производстве (изготовлении) пищевой продукции, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.6 | Выполнение работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКос-2 .1; ПКос-2 .3 | |
| ТД.7 | Проведение внутренних проверок (аудитов) системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, а также аудита поставщиков (второй стороной) | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| ТД.8 | Организация документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.9 | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции | ПКос-5.3; ПКос-5.4; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.10 | Осуществление контроля содержания производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, в состоянии, исключающем загрязнение пищевой продукции | ПКос-4 .1 | |
| ТД.11 | Осуществление контроля соблюдения работниками правил личной гигиены в целях обеспечения безопасности пищевой продукции | ПКос-3.3 | |
| ТД.12 | Осуществление контроля соблюдения периодичности и проведения уборки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции | ПКос-3.3 | |
| ТД.13 | Организация процедур ведения и хранения документации на бумажных и (или) электронных носителях, подтверждающей соответствие произведенной пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации | ПКос-2 .1 | |
| ТД.14 | Внедрение процедур обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них | ПКос-2 .3 | |
| ТД.16 | Определение видов и типов данных, подлежащих сбору и хранению, способов ведения и минимальных требований к ведению записей и архивных документов, в том числе к их хранению, в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.17 | Определение перечня опасных факторов, которые могут привести в процессе производства (изготовления) к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции | ПКос-3.1; ПКос-3.2 | |
| ТД.18 | Определение перечня критических контрольных точек процесса производства (изготовления) - параметров технологических операций процесса производства (изготовления) пищевой продукции (его части) | ПКос-3.1; ПКос-3.2 | |
| ТД.19 | Определение перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов, упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы | ПКос-3.2; ПКос-3.3 | |
| ТД.20 | Определение предельных значений параметров, контролируемых в критических контрольных точках | ПКос-3.2; ПКос-3.3 | |
| ТД.21 | Определение порядка мониторинга критических контрольных точек процесса производства (изготовления) | ПКос-3.2; ПКос-3.3 | |
| ТД.22 | Установление порядка действий в случае отклонения значений показателей безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов, упаковки, для которых необходим контроль, от предельных значений | ПКос-3.3 | |
| ТД.23 | Определение периодичности проведения проверки на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции | ПКос-4 .2 | |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| ТД.24 | Определение периодичности проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемого в процессе производства (изготовления) пищевой продукции | ПКос-3.3 | |
| ТД.25 | Определение мер по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, синантропных птиц и животных | ПКос-3.3 | |
| ТД.26 | Ведение документации о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, включая документы, подтверждающие безопасность переработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения, на бумажных и (или) электронных носителях информации | ПКос-3.3 | |
| ТД.27 | Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.28 | Контроль санитарного состояния производственных помещений и оборудования, температурных режимов и условий хранения сырья и готовой продукции, правильности расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников службы в процессе обработки на технологических линиях и хранения пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.30 | Контроль технологических параметров и режимов производства и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технологической документации | ПКос-2 .3 | |
| ТД.31 | Разработка методического обеспечения технологического контроля производства пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.32 | Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов | ПКос-2 .1; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.33 | Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.34 | Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| ТД.35 | Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| ТД.36 | Управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .3 | |
| У.1 | Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-4 .1 | |

| | | | |
|------|--|--|--|
| У.2 | Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности | ПКос-4 .1 | |
| У.3 | Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| У.4 | Проводить испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями | ПКос-4 .1 | |
| У.5 | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| У.6 | Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| У.7 | Производить анализ качества производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| У.9 | Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| У.10 | Использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических линий производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2; ПКос-4 .1 | |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| У.12 | Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-4 .1 | |
| Зн.1 | Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации пищевой продукции | ПКос-2 .1; ПКос-2 .3; ПКос-4 .2 | |
| Зн.2 | Концепция всеобщего управления качеством и принципы менеджмента качества | ПКос-2 .3 | |

| | | | |
|-------|--|--|--|
| Зн.4 | Технологии автоматической идентификации для различных видов пищевой продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке | ПКос-2 .3; ПКос-4 .1 | |
| Зн.5 | Виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства | ПКос-2 .2 | |
| Зн.6 | Виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности | ПКос-2 .2 | |
| Зн.7 | Виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности | ПКос-2 .2 | |
| Зн.8 | Виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности | ПКос-2 .2 | |
| Зн.9 | Виды и технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов | ПКос-2 .2 | |
| Зн.11 | Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции | ПКос-4 .1 | |
| Зн.12 | Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции | ПКос-4 .1 | |
| Зн.13 | Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.14 | Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-1.1; ПКос-2 .2 | |
| Зн.15 | Основы технологии производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.16 | Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| Зн.17 | Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.18 | Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |

| | | | |
|--------|--|--|--|
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции | ПКос-1; ПКос-3; ПКос-5; ПКос-6; ПКос-2 ; ПКос-4 | |
| ТД.2 | Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья | ПКос-2 .2 | |
| ТД.4 | Расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков | ПКос-2 .2 | |
| ТД.5 | Проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций | ПКос-2 .2 | |
| ТД.6 | Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| У.2 | Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции | ПКос-1.2 | |
| У.3 | Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений | ПКос-2 .2 | |
| У.6 | Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| У.9 | Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций | ПКос-2 .2 | |
| Зн.2 | Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |

| | | | |
|------|---|--|--|
| Зн.3 | Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.5 | Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.6 | Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.7 | Показатели эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-2 .2 | |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции | ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-3.1; ПКос-3.3; ПКос-5.3; ПКос-6.2; ПКос-2 .2; ПКос-2 .3; ПКос-4 .1; ПКос-4 .2 | |

| Индекс | Содержание |
|-----------|---|
| ПКДпо-1 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ПКДпо-1.1 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| В | Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| В/01.5 | Организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.1 | Подготовка материалов для заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции требованиям локальных нормативных актов производственного процесса |
| ТД.2 | Разработка документированной процедуры по идентификации и прослеживаемости пищевой продукции в процессе производства и обращения на рынке |
| ТД.8 | Организация внедрения технических регламентов на пищевую продукцию на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.9 | Осуществление контроля выполнения требований документов по стандартизации пищевой продукции и технологических процессов ее изготовления |
| ТД.13 | Ведение документации в структурном подразделении по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции |
| ТД.15 | Организация выполнения технологических операций по приемке и первичной переработке сырья, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов |
| ТД.19 | Организация работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях |
| У.2 | Определять соответствие безопасности и качества поступающего сырья, пищевых полуфабрикатов и готовой продукции требованиям локальных нормативных актов |
| У.4 | Использовать методы и способы идентификации на всех этапах производства пищевой продукции |
| У.23 | Организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.1 | Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы входного контроля сырья и материалов при производстве пищевой продукции |
| Зн.2 | Нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы качества пищевой продукции |
| Зн.4 | Способы оценки соответствия качества и безопасности производимой пищевой продукции регламентам и стандартам |
| Зн.6 | Методики статистической обработки результатов измерений и контроля качества и безопасности пищевой продукции |
| Зн.24 | Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| ПКДпо-2 | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ПКДпо-2.1 | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| В | Организационно-технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| В/02.5 | Технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.1 | Осуществление контроля соответствия качества и испытаний сырья, полуфабрикатов, производства пищевой продукции требованиям локальных нормативных актов процесса производства пищевой продукции |
| ТД.4 | Соблюдение требований по обеспечению качества и безопасности производственных процессов и пищевой продукции на всех этапах ее производства |
| ТД.6 | Ведение систем управления безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов |
| У.1 | Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов требованиям нормативно-технологических документов процесса производства пищевой продукции |
| У.5 | Оценивать показатели качества и безопасности пищевой продукции на всех этапах ее производства |
| У.21 | Определять места осуществления контроля в технологическом процессе производства пищевой продукции |

| | |
|-------------------------------|---|
| У.30 | Контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции |
| У.31 | Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности |
| Зн.1 | Требования нормативно-технологических документов к качеству сырья и материалов, используемых в производстве пищевой продукции |
| Зн.5 | Стандарты, технические условия на пищевую продукцию |
| Зн.6 | Требования нормативно-технологических документов, регламентирующих вопросы качества пищевой продукции |
| Зн.10 | Классификация и номенклатура показателей качества пищевой продукции |
| Зн.11 | Основные виды дефектов пищевой продукции |
| Зн.12 | Методы измерений, основные средства измерений и контроля качества пищевой продукции, работ и услуг |
| Зн.14 | Виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Зн.17 | Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции |
| Тип задач проф. деятельности: | научно-исследовательский |
| ПКос-1 | Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, в том числе с применением цифровых средств и технологий, составлять их описание и формулировать выводы |
| ПКос-1.1 | Участвует в проведении научных исследований в профессиональной области по общепринятым методикам, в том числе с применением цифровых средств и технологий |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| У.17 | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| Зн.19 | Правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Зн.14 | Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |

| | |
|----------|--|
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-1.2 | Осуществляет анализ, обобщение и статистическую обработку результатов научных исследований, используя современные цифровые средства и технологии |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| У.17 | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.2 | Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-1.3 | Формулирует выводы по результатам научных исследований |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |

| | |
|-------------------------------|--|
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| Тип задач проф. деятельности: | производственно-технологический |
| ПКос-3 | Способен оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| ПКос-3.1 | Определяет причины возникновения рисков при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| Зн.19 | Правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.2 | Определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции |
| ТД.3 | Определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля |
| ТД.17 | Определение перечня опасных факторов, которые могут привести в процессе производства (изготовления) к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции |
| ТД.18 | Определение перечня критических контрольных точек процесса производства (изготовления) - параметров технологических операций процесса производства (изготовления) пищевой продукции (его части) |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |

| | | |
|----------|------|--|
| | Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| | Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-3.2 | | Применяет методологию анализа и оценки тяжести последствий опасных факторов при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья |
| 13.017 | | АГРОНОМ |
| В | | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| У.17 | | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.17 | | Определение перечня опасных факторов, которые могут привести в процессе производства (изготовления) к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции |
| ТД.18 | | Определение перечня критических контрольных точек процесса производства (изготовления) - параметров технологических операций процесса производства (изготовления) пищевой продукции (его части) |
| ТД.19 | | Определение перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов, упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы |
| ТД.20 | | Определение предельных значений параметров, контролируемых в критических контрольных точках |
| ТД.21 | | Определение порядка мониторинга критических контрольных точек процесса производства (изготовления) |
| ПКос-3.3 | | Применяет способы минимизации опасных факторов при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| 13.017 | | АГРОНОМ |
| В | | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| 22.007 | | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |

| | |
|----------|--|
| ТД.11 | Осуществление контроля соблюдения работниками правил личной гигиены в целях обеспечения безопасности пищевой продукции |
| ТД.12 | Осуществление контроля соблюдения периодичности и проведения уборки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции |
| ТД.19 | Определение перечня параметров (показателей) безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов, упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы |
| ТД.20 | Определение предельных значений параметров, контролируемых в критических контрольных точках |
| ТД.21 | Определение порядка мониторинга критических контрольных точек процесса производства (изготовления) |
| ТД.22 | Установление порядка действий в случае отклонения значений показателей безопасности продовольственного (пищевого) сырья и материалов, упаковки, для которых необходим контроль, от предельных значений |
| ТД.24 | Определение периодичности проведения уборки, мойки, дезинфекции, дератизации и дезинсекции производственных помещений, чистки, мойки и дезинфекции технологического оборудования и инвентаря, используемого в процессе производства (изготовления) пищевой продукции |
| ТД.25 | Определение мер по предотвращению проникновения в производственные помещения грызунов, насекомых, синантропных птиц и животных |
| ТД.26 | Ведение документации о выполнении мероприятий по обеспечению безопасности в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, включая документы, подтверждающие безопасность переработанного продовольственного (пищевого) сырья животного происхождения, на бумажных и (или) электронных носителях информации |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-5 | Способен реализовывать технологии хранения и переработки растениеводческой продукции, в т.ч. с использованием цифровых средств и технологий |
| ПКос-5.1 | Определяет наиболее рациональные режимы хранения растениеводческой продукции с учетом ее качества и целевого назначения |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |

| | | |
|----------|------|--|
| | ТД.1 | Выбор технологических процессов производства (изготовления) пищевой продукции, необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции |
| | ТД.3 | Определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля |
| ПКос-5.2 | | Применяет знания о биологических особенностях сельскохозяйственных культур для организации первичной доработки, закладки на хранение и переработки |
| 13.017 | | АГРОНОМ |
| В | | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| ПКос-5.3 | | Владеет методами послеуборочной доработки, закладки на хранение, переработки и обеспечения сохранности растениеводческой продукции, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| 13.017 | | АГРОНОМ |
| В | | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| У.17 | | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| Зн.19 | | Правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.9 | | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| У.11 | | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |

| | |
|----------|--|
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-5.4 | Применяет знания теоретических основ режимов и способов хранения и переработки растениеводческой продукции |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.9 | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| ПКос-6 | Способен реализовывать технологии хранения и переработки плодоовощной продукции, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| ПКос-6.1 | Применяет знания теоретических основ режимов и способов хранения и переработки плодоовощной продукции |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.2 | Определение последовательности и точности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции |
| ТД.9 | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| ПКос-6.2 | Применяет знания о биологических особенностях плодовых и овощных культур для организации первичной доработки, закладки на хранение и переработки, используя в т.ч. цифровые средства и технологии |
| 13.017 | АГРОНОМ |

| | |
|----------|--|
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.9 | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-2 | Способен адаптировать современные версии систем управления безопасностью и качеством к конкретным условиям производства и переработки сельскохозяйственного сырья на основе международных и российских стандартов, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| ПКос-2.1 | Применяет знание международных и российских стандартов безопасности и качества |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |

| | |
|--------------|--|
| ТД.6 | Выполнение работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.13 | Организация процедур ведения и хранения документации на бумажных и (или) электронных носителях, подтверждающей соответствие произведенной пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации |
| ТД.32 | Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов |
| Зн.1 | Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации пищевой продукции |
| ПКос-2 .2 | Владеет современными технологиями производства и переработки сельскохозяйственного сырья, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| 13.017 | АГРОНОМ |
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| У.17 | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.1 | Выбор технологических процессов производства (изготовления) пищевой продукции, необходимых для обеспечения безопасности пищевой продукции |
| ТД.2 | Определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции |
| ТД.33 | Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ТД.34 | Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству пищевой продукции |
| У.3 | Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.9 | Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.10 | Использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических линий производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.5 | Виды продукции и технологии производства и переработки продукции растениеводства, животноводства и рыбного хозяйства |
| Зн.6 | Виды и технологии производства продуктов питания из растительного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Зн.7 | Виды и технологии производства продуктов питания из животного сырья в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Зн.8 | Виды и технологии производства биотехнологической продукции для организаций пищевой и перерабатывающей промышленности |
| Зн.9 | Виды и технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов |
| Зн.13 | Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве пищевой продукции |

| | |
|--------------|--|
| Зн.14 | Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.15 | Основы технологии производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.16 | Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.17 | Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.18 | Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| ТД.2 | Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки сырья |
| ТД.4 | Расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на технологических линиях для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков |
| ТД.5 | Проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций |
| ТД.6 | Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.3 | Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства и обращения на рынке пищевой продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений |
| У.6 | Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| У.9 | Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций |
| Зн.2 | Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.3 | Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции |
| Зн.5 | Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции |
| Зн.6 | Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству пищевой продукции |
| Зн.7 | Показатели эффективности технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-2 .3 | Применяет принципы и методологию управления безопасностью и качеством сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| 13.017 | АГРОНОМ |

| | |
|--------|--|
| В | Организация производства продукции растениеводства |
| В/01.6 | Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| ТД.9 | Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая |
| У.15 | Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества |
| У.22 | Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства |
| В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| ТД.8 | Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| У.14 | Корректировать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.2 | Определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции |
| ТД.3 | Определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля |
| ТД.6 | Выполнение работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.14 | Внедрение процедур обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них |
| ТД.30 | Контроль технологических параметров и режимов производства и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технологической документации |
| ТД.32 | Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов |
| ТД.36 | Управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.1 | Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации пищевой продукции |
| Зн.2 | Концепция всеобщего управления качеством и принципы менеджмента качества |
| Зн.4 | Технологии автоматической идентификации для различных видов пищевой продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Зн.16 | Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |

| | | |
|--------|--------|--|
| | Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-4 | | Способен организовывать контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| ПКос-4 | .1 | Применяет знание современных методов экспертизы и контроля безопасности и качества сельскохозяйственного сырья, продуктов его переработки и упаковочных материалов, в т.ч. с использованием современных цифровых средств и технологий |
| | 13.017 | АГРОНОМ |
| | В | Организация производства продукции растениеводства |
| | В/02.6 | Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства |
| | У.17 | Пользоваться средствами дистанционного наблюдения для осуществления контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение |
| 22.007 | | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| | С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| | С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| | ТД.4 | Проведение контроля пищевой продукции и продовольственного (пищевого) сырья, технологических средств, упаковочных материалов, изделий, используемых при производстве (изготовлении) пищевой продукции, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля |
| | ТД.7 | Проведение внутренних проверок (аудитов) системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, а также аудита поставщиков (второй стороной) |
| | ТД.8 | Организация документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции |
| | ТД.9 | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| | ТД.10 | Осуществление контроля содержания производственных помещений, технологического оборудования и инвентаря, используемых в процессе производства (изготовления) пищевой продукции, в состоянии, исключающем загрязнение пищевой продукции |
| | ТД.16 | Определение видов и типов данных, подлежащих сбору и хранению, способов ведения и минимальных требований к ведению записей и архивных документов, в том числе к их хранению, в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров |
| | ТД.27 | Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства |
| | ТД.28 | Контроль санитарного состояния производственных помещений и оборудования, температурных режимов и условий хранения сырья и готовой продукции, правильности расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников службы в процессе обработки на технологических линиях и хранения пищевой продукции |
| | ТД.31 | Разработка методического обеспечения технологического контроля производства пищевой продукции |
| | ТД.32 | Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов |
| | ТД.33 | Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| | ТД.35 | Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| | У.1 | Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| | У.2 | Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности |
| | У.4 | Проводить испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями |
| | У.5 | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| | У.6 | Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| | У.7 | Производить анализ качества производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| | У.10 | Использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических линий производства и обращения на рынке пищевой продукции |

| | |
|--------------|--|
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.12 | Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.4 | Технологии автоматической идентификации для различных видов пищевой продукции для целей обеспечения безопасности, качества и прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| Зн.11 | Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции |
| Зн.12 | Методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции |
| Зн.16 | Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ПКос-4 .2 | Применяет знания требований нормативной и законодательной базы, в т.ч. с использованием соответствующих цифровых площадок, по контролю безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки |
| 22.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ И КАЧЕСТВУ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА |
| С | Оперативный менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| С/01.6 | Ведение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке |
| ТД.4 | Проведение контроля пищевой продукции и продовольственного (пищевого) сырья, технологических средств, упаковочных материалов, изделий, используемых при производстве (изготовлении) пищевой продукции, средствами, обеспечивающими достоверность и полноту контроля |
| ТД.7 | Проведение внутренних проверок (аудитов) системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, а также аудита поставщиков (второй стороной) |
| ТД.8 | Организация документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции |
| ТД.9 | Осуществление контроля соблюдения условий хранения и перевозки (транспортирования) пищевой продукции |
| ТД.16 | Определение видов и типов данных, подлежащих сбору и хранению, способов ведения и минимальных требований к ведению записей и архивных документов, в том числе к их хранению, в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров |
| ТД.23 | Определение периодичности проведения проверки на соответствие выпускаемой в обращение пищевой продукции требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции |
| ТД.27 | Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства |
| ТД.28 | Контроль санитарного состояния производственных помещений и оборудования, температурных режимов и условий хранения сырья и готовой продукции, правильности расходования вспомогательных материалов и применения рецептур, личной гигиены работников службы в процессе обработки на технологических линиях и хранения пищевой продукции |
| ТД.31 | Разработка методического обеспечения технологического контроля производства пищевой продукции |
| ТД.32 | Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения требований технических регламентов |
| ТД.33 | Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| ТД.35 | Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |

| | |
|--------|--|
| У.5 | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.6 | Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.7 | Производить анализ качества производства на технологических линиях и обращения на рынке пищевой продукции на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.11 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.1 | Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства (изготовления), хранения, перевозки (транспортирования), реализации и утилизации пищевой продукции |
| Зн.16 | Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.19 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| Зн.20 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| С/02.6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественной безопасной прослеживаемой пищевой продукции |
| У.7 | Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства и обращения на рынке пищевой продукции |
| У.8 | Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства пищевой продукции на технологических линиях |
| Зн.8 | Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических линиях по производству пищевой продукции |
| Зн.9 | Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|------|---|---|-------|--------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 227 | 244 | 60 | 24 | 36 | 62 | 30 | 32 | 62 | 27 | 35 | 60 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 225 | 240 | 60 | 24 | 36 | 60 | 28 | 32 | 60 | 25 | 35 | 60 | 30 | 30 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 75% | 25% | 12.2% | 183 | 195 | 52 | 24 | 28 | 54 | 28 | 26 | 46 | 19 | 27 | 43 | 22 | 21 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 146 | 52 | 24 | 28 | 51 | 25 | 26 | 26 | 15 | 11 | 17 | 10 | 7 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 49 | | | | 3 | 3 | | 20 | 4 | 16 | 26 | 12 | 14 |
| Б2 | Практика | 39% | 61% | 0% | 36 | 36 | 8 | | 8 | 6 | | 6 | 14 | 6 | 8 | 8 | 8 | |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 14 | 8 | | 8 | 6 | | 6 | | | | | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 22 | | | | | | | 14 | 6 | 8 | 8 | 8 | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативы | | | | 2 | 4 | | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 51.9 | - | 48.5 | 56.4 | - | 54.1 | 48.8 | - | 48.8 | 52.5 | - | 53.4 | 53.1 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 49.1 | - | 49.2 | 33.9 | - | 49.2 | 49.2 | - | 49.9 | 53.7 | - | 53.8 | 49.2 |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | 54 |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | 26.3 | - | 26.6 | 27.5 | - | 26.9 | 26 | - | 22.9 | 26.6 | - | 25.9 | 27.6 |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 3229.95 | - | 447 | 467.4 | - | 451.3 | 445.8 | - | 293.25 | 442.7 | - | 314.85 | 367.65 |
| | | Блок Б2 | | | | 287.34 | - | | 160 | - | | 120 | - | 2 | 2.67 | - | 2.67 | |
| | | Блок Б3 | | | | 20 | - | | | - | | | - | | | - | | 20 |
| | | Блок ФТД | | | | 68.5 | - | | | - | 32.25 | | - | 36.25 | | - | | |
| | | Итого по всем блокам | | | | 3735.54 | - | 447 | 627.4 | - | 483.55 | 565.8 | - | 368 | 538.62 | - | 317.52 | 387.65 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 5 | 2 | 3 | 8 | 4 | 4 | 6 | 2 | 4 | 7 | 4 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 16 | 6 | 10 | 9 | 4 | 5 | 6 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| | | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | | 40.14% | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | | 66.7% | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | | 46.2% | | | | | | | | | | | |