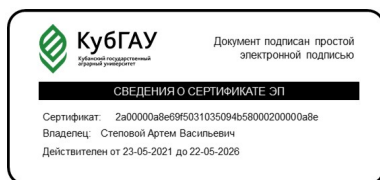


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет пищевых производств и биотехнологий
Биотехнологии, биохимии и биофизики
Технологии хранения и переработки животноводческой продукции



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Степовой А.В.
(протокол от 19.03.2024 № 5)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
« ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА)»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Технология хранения и переработки сельскохозяйственной
продукции

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 18 з.е.
в академических часах: 648 ак.ч.

2024

Разработчики:

Доцент, кафедра технологии хранения и переработки
животноводческой продукции Огнева О.А.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 №669, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Биотехнологии, биохимии и биофизики	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Гнеуш А.Н.	Согласовано	11.03.2024, № 23
2	Технологии хранения и переработки животноводчес кой продукции	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Забашта Н.Н.	Согласовано	11.03.2024, № 7
3	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Председатель методической комиссии/совет а	Щербакова Е.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
4	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Руководитель образовательно й программы	Орлова Т.В.	Согласовано	20.06.2024

1. Цель и задачи практики

Цель практики - – формирование профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой;

- закрепление, углубление и систематизирование полученных в процессе обучения знаний студентов на основе изучения работы предприятий хранения и переработки животноводческой продукции;
- изучение специфики будущей специальности;
- практическое освоение прогрессивных современных технологий;
- развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности

Задачи практики:

- создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;
- реализовать технологии производства сельскохозяйственной продукции;
- реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
- реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;
- использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-3.1 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.1/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.1/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-3.1/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-3.1/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-3.1/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-3.1/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-3.1/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-3.1/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-3.1/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-3.1/Зн11 Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-3.1/Зн15 Методика расчета норм высева семян

ОПК-3.1/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-3.1/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-3.1/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-3.1/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-3.1/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-3.1/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-3.1/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-3.1/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-3.1/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-3.1/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-3.1/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-3.1/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-3.1/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-3.1/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-3.1/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-3.1/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-3.1/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-3.1/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-3.1/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-3.1/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-3.1/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.1/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-3.1/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-3.1/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота
ОПК-3.1/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ОПК-3.1/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
ОПК-3.1/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.1/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ОПК-3.1/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ОПК-3.1/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

ОПК-3.1/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

ОПК-3.1/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

ОПК-3.1/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ОПК-3.1/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

ОПК-3.1/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ОПК-3.1/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности

ОПК-3.1/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ОПК-3.1/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов

ОПК-3.1/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ОПК-3.1/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-3.1/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-3.1/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации

ОПК-3.1/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ОПК-3.1/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.1/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-3.1/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.1/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-3.1/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-3.1/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-3.1/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-3.1/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-3.1/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-3.1/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-3.1/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-3.1/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-3.1/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-3.1/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ОПК-3.2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве.

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.2/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.2/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-3.2/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-3.2/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-3.2/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-3.2/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-3.2/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-3.2/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-3.2/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-3.2/Зн11 Сроки, способы и нормы посева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-3.2/Зн15 Методика расчета норм посева семян

ОПК-3.2/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-3.2/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-3.2/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-3.2/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-3.2/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-3.2/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-3.2/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-3.2/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-3.2/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-3.2/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-3.2/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-3.2/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-3.2/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-3.2/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-3.2/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-3.2/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-3.2/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-3.2/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-3.2/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-3.2/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-3.2/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.2/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-3.2/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-3.2/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота

ОПК-3.2/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.2/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.2/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.2/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ОПК-3.2/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ОПК-3.2/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

ОПК-3.2/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

ОПК-3.2/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

ОПК-3.2/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ОПК-3.2/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

ОПК-3.2/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ОПК-3.2/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности

ОПК-3.2/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ОПК-3.2/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов

ОПК-3.2/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ОПК-3.2/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-3.2/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-3.2/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации

ОПК-3.2/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ОПК-3.2/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.2/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-3.2/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.2/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-3.2/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-3.2/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-3.2/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-3.2/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-3.2/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-3.2/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-3.2/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-3.2/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-3.2/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-3.2/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ОПК-3.3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов.

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.3/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.3/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-3.3/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-3.3/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-3.3/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-3.3/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-3.3/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-3.3/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-3.3/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-3.3/Зн11 Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-3.3/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-3.3/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.3/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-3.3/Зн15 Методика расчета норм высева семян

ОПК-3.3/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-3.3/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-3.3/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-3.3/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-3.3/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-3.3/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-3.3/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-3.3/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-3.3/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-3.3/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-3.3/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-3.3/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-3.3/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-3.3/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-3.3/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-3.3/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-3.3/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-3.3/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-3.3/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-3.3/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-3.3/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-3.3/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.3/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-3.3/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-3.3/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.3/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота

ОПК-3.3/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.3/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.3/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

- ОПК-3.3/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства
- ОПК-3.3/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования
- ОПК-3.3/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур
- ОПК-3.3/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия
- ОПК-3.3/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы
- ОПК-3.3/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами
- ОПК-3.3/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
- ОПК-3.3/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов
- ОПК-3.3/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
- ОПК-3.3/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности
- ОПК-3.3/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
- ОПК-3.3/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов
- ОПК-3.3/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений
- ОПК-3.3/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
- ОПК-3.3/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
- ОПК-3.3/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур
- ОПК-3.3/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации
- ОПК-3.3/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт
- ОПК-3.3/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте
- ОПК-3.3/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур
- ОПК-3.3/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-3.3/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.3/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-3.3/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-3.3/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-3.3/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-3.3/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-3.3/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-3.3/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-3.3/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-3.3/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-3.3/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-3.3/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ОПК-3.4 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.4/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.4/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-3.4/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-3.4/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-3.4/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-3.4/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-3.4/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-3.4/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-3.4/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-3.4/Зн11 Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-3.4/Зн15 Методика расчета норм высева семян

ОПК-3.4/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-3.4/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-3.4/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-3.4/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-3.4/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-3.4/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-3.4/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-3.4/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-3.4/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-3.4/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-3.4/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-3.4/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-3.4/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-3.4/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-3.4/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-3.4/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-3.4/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-3.4/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-3.4/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-3.4/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-3.4/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.4/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-3.4/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-3.4/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота

ОПК-3.4/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.4/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.4/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-3.4/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ОПК-3.4/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ОПК-3.4/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

ОПК-3.4/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

ОПК-3.4/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

ОПК-3.4/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ОПК-3.4/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

ОПК-3.4/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ОПК-3.4/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности

ОПК-3.4/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ОПК-3.4/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов

ОПК-3.4/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ОПК-3.4/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-3.4/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-3.4/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации

ОПК-3.4/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ОПК-3.4/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте

ОПК-3.4/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-3.4/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-3.4/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-3.4/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-3.4/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-3.4/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-3.4/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-3.4/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-3.4/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-3.4/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-3.4/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-3.4/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-3.4/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-3.4/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.1/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.1/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-6.1/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-6.1/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-6.1/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-6.1/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-6.1/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-6.1/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-6.1/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-6.1/Зн11 Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-6.1/Зн15 Методика расчета норм высева семян

ОПК-6.1/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-6.1/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-6.1/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-6.1/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-6.1/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-6.1/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-6.1/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-6.1/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-6.1/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-6.1/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-6.1/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-6.1/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-6.1/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-6.1/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-6.1/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-6.1/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-6.1/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-6.1/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-6.1/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-6.1/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-6.1/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-6.1/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-6.1/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-6.1/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота

ОПК-6.1/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.1/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.1/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.1/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ОПК-6.1/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ОПК-6.1/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

ОПК-6.1/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

ОПК-6.1/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

ОПК-6.1/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ОПК-6.1/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

ОПК-6.1/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ОПК-6.1/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности

ОПК-6.1/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ОПК-6.1/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов

ОПК-6.1/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ОПК-6.1/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-6.1/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-6.1/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации

ОПК-6.1/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ОПК-6.1/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте

ОПК-6.1/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-6.1/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.1/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-6.1/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-6.1/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-6.1/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-6.1/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-6.1/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-6.1/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-6.1/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-6.1/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-6.1/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-6.1/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ОПК-6.2 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства.

Знать:

ОПК-6.2/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.2/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.2/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-6.2/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-6.2/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-6.2/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-6.2/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-6.2/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-6.2/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-6.2/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-6.2/Зн11 Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-6.2/Зн15 Методика расчета норм высева семян

ОПК-6.2/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-6.2/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-6.2/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-6.2/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-6.2/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-6.2/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-6.2/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-6.2/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-6.2/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-6.2/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-6.2/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-6.2/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-6.2/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-6.2/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-6.2/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-6.2/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-6.2/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-6.2/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-6.2/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-6.2/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-6.2/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-6.2/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-6.2/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-6.2/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота

ОПК-6.2/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.2/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.2/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

ОПК-6.2/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.2/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ОПК-6.2/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ОПК-6.2/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

ОПК-6.2/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

ОПК-6.2/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

ОПК-6.2/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ОПК-6.2/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

ОПК-6.2/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ОПК-6.2/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности

ОПК-6.2/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ОПК-6.2/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов

ОПК-6.2/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ОПК-6.2/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-6.2/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-6.2/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации

ОПК-6.2/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ОПК-6.2/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте

ОПК-6.2/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-6.2/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-6.2/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.2/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-6.2/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-6.2/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-6.2/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-6.2/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-6.2/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-6.2/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-6.2/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-6.2/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-6.2/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-6.2/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ОПК-6.3 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства.

Знать:

ОПК-6.3/Зн1 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.3/Зн2 Правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.3/Зн3 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания

ОПК-6.3/Зн4 Научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах

ОПК-6.3/Зн5 Типы и виды севооборотов

ОПК-6.3/Зн6 Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью

ОПК-6.3/Зн7 Форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц

ОПК-6.3/Зн8 Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов

ОПК-6.3/Зн9 Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки

ОПК-6.3/Зн10 Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы

ОПК-6.3/Зн11 Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Зн12 Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Зн13 Площадь питания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Зн14 Глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий

ОПК-6.3/Зн15 Методика расчета норм высева семян

ОПК-6.3/Зн16 Методы расчета доз удобрений

ОПК-6.3/Зн17 Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества)

ОПК-6.3/Зн18 Приемы, способы и сроки внесения удобрений

ОПК-6.3/Зн19 Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития

ОПК-6.3/Зн20 Влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей

ОПК-6.3/Зн21 Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений

ОПК-6.3/Зн22 Основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве

ОПК-6.3/Зн23 Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов

ОПК-6.3/Зн24 Энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования

ОПК-6.3/Зн25 Микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения

ОПК-6.3/Зн26 Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков

ОПК-6.3/Зн27 Способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Зн28 Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян

ОПК-6.3/Зн29 Система семеноводства в Российской Федерации

ОПК-6.3/Зн30 Законодательство Российской Федерации в области семеноводства

ОПК-6.3/Зн31 Классификация теплиц и их конструктивные особенности

ОПК-6.3/Зн32 Инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц

ОПК-6.3/Зн33 Микроклимат в теплицах и его регулирование

ОПК-6.3/Зн34 Минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте

ОПК-6.3/Зн35 Технология выращивания рассады в защищенном грунте

ОПК-6.3/Зн36 Интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах

ОПК-6.3/Зн37 Технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте

ОПК-6.3/Зн38 Технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура)

ОПК-6.3/Зн39 Природоохранные требования к производству продукции растениеводства

ОПК-6.3/Зн40 Правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Зн41 Правила работы с электронными системами документооборота

ОПК-6.3/Зн42 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.3/Зн43 Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.3/Зн44 Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей

Уметь:

ОПК-6.3/Ум1 Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

ОПК-6.3/Ум2 Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования

ОПК-6.3/Ум3 Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур

ОПК-6.3/Ум4 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

ОПК-6.3/Ум5 Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы

ОПК-6.3/Ум6 Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами

ОПК-6.3/Ум7 Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ОПК-6.3/Ум8 Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

ОПК-6.3/Ум9 Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ОПК-6.3/Ум10 Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности

ОПК-6.3/Ум11 Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ОПК-6.3/Ум12 Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов

ОПК-6.3/Ум13 Использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений

ОПК-6.3/Ум14 Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-6.3/Ум15 Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ОПК-6.3/Ум16 Разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Ум17 Разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации

ОПК-6.3/Ум18 Определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ОПК-6.3/Ум19 Определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте

ОПК-6.3/Ум20 Пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Ум21 Пользоваться системами электронного документооборота

ОПК-6.3/Ум22 Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства

Владеть:

ОПК-6.3/Нв1 Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-6.3/Нв2 Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

ОПК-6.3/Нв3 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ОПК-6.3/Нв4 Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории для создания оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур и сохранения плодородия почвы

ОПК-6.3/Нв5 Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

ОПК-6.3/Нв6 Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы

ОПК-6.3/Нв7 Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

ОПК-6.3/Нв8 Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ОПК-6.3/Нв9 Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая

ОПК-6.3/Нв10 Разработка системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации

ОПК-6.3/Нв11 Разработка технологий возделывания сельскохозяйственных культур (рассады сельскохозяйственных культур) в защищенном грунте

ОПК-6.3/Нв12 Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

ПК-П1 Готов реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции

ПК-П1.1 Использует биологические особенности сельскохозяйственных культур для разработки решений задач в области производства продукции растениеводства

Знать:

ПК-П1.1/Зн1 биологические особенности сельскохозяйственных культур для разработки решений задач в области производства продукции растениеводства

Уметь:

ПК-П1.1/Ум1 использовать биологические особенности сельскохозяйственных культур для разработки решений задач в области производства продукции растениеводства

Владеть:

ПК-П1.1/Нв1 способностью использовать биологические особенности сельскохозяйственных культур для разработки решений задач в области производства продукции растениеводства

ПК-П1.2 Определяет необходимость в средствах защиты растений, исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Знать:

ПК-П1.2/Зн1 средства защиты растений, исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Уметь:

ПК-П1.2/Ум1 использовать средства защиты растений, исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Владеть:

ПК-П1.2/Нв1 способностью использовать средства защиты растений, исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ПК-П1.3 Использует знания в области биохимии, биоконверсии и физико-химических основ переработки сельскохозяйственных культур для реализации технологий производства сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П1.3/Зн1 биохимию, биоконверсию и физико-химические основы переработки сельскохозяйственных культур

Уметь:

ПК-П1.3/Ум1 использовать знания в области биохимии, биоконверсии и физико-химических основ переработки сельскохозяйственных культур

Владеть:

ПК-П1.3/Нв1 способностью использовать знания в области биохимии, биоконверсии и физико-химических основ переработки сельскохозяйственных культур

ПК-П1.4 Применяет знания морфологических и физиологических показателей сельскохозяйственных животных, нормы и рационы их кормления для решения задач в области производства продукции животноводства

Знать:

ПК-П1.4/Зн1 морфологические и физиологические показатели сельскохозяйственных животных, нормы и рационы их кормления для решения задач в области производства продукции животноводства

Уметь:

ПК-П1.4/Ум1 использовать знания морфологических и физиологических показателей сельскохозяйственных животных, нормы и рационы их кормления для решения задач в области производства продукции животноводства

Владеть:

ПК-П1.4/Нв1 способностью использовать знания морфологических и физиологических показателей сельскохозяйственных животных, нормы и рационы их кормления для решения задач в области производства продукции животноводства

ПК-П1.5 Обосновывает и реализует основные способы производства растениеводческой продукции

Знать:

ПК-П1.5/Зн1 основные способы производства растениеводческой продукции

Уметь:

ПК-П1.5/Ум1 обосновывать и реализовывать основные способы производства растениеводческой продукции

Владеть:

ПК-П1.5/Нв1 способностью реализовать основные способы производства растениеводческой продукции

ПК-П1.6 Обосновывает и реализует принципы целенаправленного использования биотехнологических препаратов для земледелия и защиты растений

Знать:

ПК-П1.6/Зн1 принципы целенаправленного использования биотехнологических препаратов для земледелия и защиты растений

Уметь:

ПК-П1.6/Ум1 обосновывать и реализовывать принципы целенаправленного использования биотехнологических препаратов для земледелия и защиты растений

Владеть:

ПК-П1.6/Нв1 способностью реализовать принципы целенаправленного использования биотехнологических препаратов для земледелия и защиты растений

ПК-П2 Готов эксплуатировать оборудование при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-П2.1 Применяет знания о закономерностях протекания технологических процессов при эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П2.1/Зн1 закономерности протекания технологических процессов при эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П2.1/Ум1 применять знания о закономерностях протекания технологических процессов при эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П2.1/Нв1 способностью использовать знания о закономерностях протекания технологических процессов при эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-П2.2 Регулирует параметры и режимы технологических операций для эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П2.2/Зн1 параметры и режимы технологических операций для эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П2.2/Ум1 регулировать параметры и режимы технологических операций для эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П2.2/Нв1 способностью регулировать параметры и режимы технологических операций для эксплуатации оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-П2.3 Обосновывает эксплуатацию оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П2.3/Зн1 эксплуатацию оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П2.3/Ум1 обосновывать эксплуатацию оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П2.3/Нв1 способностью обосновывать эксплуатацию оборудования при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-П3 Способен обосновать особенности хранения сельскохозяйственной продукции

ПК-П3.1 Применяет знания теоретических основ режимов хранения сельскохозяйственной продукции.

Знать:

ПК-П3.1/Зн1 теоретические основы режимов хранения сельскохозяйственной продукции.

Уметь:

ПК-П3.1/Ум1 использовать знания теоретических основ режимов хранения сельскохозяйственной продукции.

Владеть:

ПК-П3.1/Нв1 способностью использовать знания теоретических основ режимов хранения сельскохозяйственной продукции.

ПК-П3.2 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-ПЗ.2/Зн1 режимы хранения сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-ПЗ.2/Ум1 обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-ПЗ.2/Нв1 способностью обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

ПК-ПЗ.3 Регулирует параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-ПЗ.3/Зн1 параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-ПЗ.3/Ум1 регулировать параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-ПЗ.3/Нв1 способностью регулировать параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

ПК-П4 Готов реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.1 Применяет комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 использовать комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 способностью использовать комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.2 Применяет знания генной инженерии животных, трансгенных растений и клеточной биотехнологии для разработки новых методов переработки сельскохозяйственной продукции и повышения ее эффективности.

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 генную инженерию животных, трансгенных растений и клеточной биотехнологии для разработки новых методов переработки сельскохозяйственной продукции и повышения ее эффективности

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 использовать знания генной инженерии животных, трансгенных растений и клеточной биотехнологии для разработки новых методов переработки сельскохозяйственной продукции и повышения ее эффективности

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 способностью использовать знания генной инженерии животных, трансгенных растений и клеточной биотехнологии для разработки новых методов переработки сельскохозяйственной продукции и повышения ее эффективности

ПК-П4.3 Использует научные и инженерные основы для проектирования технологических линий, составления компоновочных решений и планов основных производств по переработке сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 научные и инженерные основы для проектирования технологических линий, составления компоновочных решений и планов основных производств по переработке сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 использовать научные и инженерные основы для проектирования технологических линий, составления компоновочных решений и планов основных производств по переработке сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 способностью использовать научные и инженерные основы для проектирования технологических линий, составления компоновочных решений и планов основных производств по переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.4 Использует технологии очистки, сушки, вентилирования и хранения зерна и семян для обеспечения качества и сохранности при дальнейшей их переработке

Знать:

ПК-П4.4/Зн1 технологии очистки, сушки, вентилирования и хранения зерна и семян для обеспечения качества и сохранности при дальнейшей их переработке

Уметь:

ПК-П4.4/Ум1 использовать технологии очистки, сушки, вентилирования и хранения зерна и семян для обеспечения качества и сохранности при дальнейшей их переработке

Владеть:

ПК-П4.4/Нв1 способностью использовать технологии очистки, сушки, вентилирования и хранения зерна и семян для обеспечения качества и сохранности при дальнейшей их переработке

ПК-П4.5 Реализует знания по биотехнологии получения кормов и кормовых добавок при переработке сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П4.5/Зн1 биотехнологию получения кормов и кормовых добавок при переработке сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П4.5/Ум1 использовать знания по биотехнологии получения кормов и кормовых добавок при переработке сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П4.5/Нв1 способностью использовать знания по биотехнологии получения кормов и кормовых добавок при переработке сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.6 Использует технологии биопрепаратов, биоконсервантов, микробной массы и БАВ, химических и биологических субстанций для повышения эффективности переработки сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П4.6/Зн1 технологии биопрепаратов, биоконсервантов, микробной массы и БАВ, химических и биологических субстанций для повышения эффективности переработки сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П4.6/Ум1 использовать технологии биопрепаратов, биоконсервантов, микробной массы и БАВ, химических и биологических субстанций для повышения эффективности переработки сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П4.6/Нв1 способностью использовать технологии биопрепаратов, биоконсервантов, микробной массы и БАВ, химических и биологических субстанций для повышения эффективности переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.7 Реализует эффективные и обеспечивающие высокое качество биотехнологические приемы и методы переработки сельскохозяйственной продукции

Знать:

ПК-П4.7/Зн1 эффективные и обеспечивающие высокое качество биотехнологические приемы и методы переработки сельскохозяйственной продукции

Уметь:

ПК-П4.7/Ум1 использовать эффективные и обеспечивающие высокое качество биотехнологические приемы и методы переработки сельскохозяйственной продукции

Владеть:

ПК-П4.7/Нв1 способностью использовать эффективные и обеспечивающие высокое качество биотехнологические приемы и методы переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-П4.8 Применяет знания биотехнологических аспектов сельскохозяйственной микробиологии, биоконверсии и утилизации отходов сельскохозяйственного производства для решения экологических проблем и перспективой создания безотходных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Знать:

ПК-П4.8/Зн1 биотехнологические аспекты сельскохозяйственной микробиологии, биоконверсии и утилизации отходов сельскохозяйственного производства для решения экологических проблем и перспективой создания безотходных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Уметь:

ПК-П4.8/Ум1 использовать знания биотехнологических аспектов сельскохозяйственной микробиологии, биоконверсии и утилизации отходов сельскохозяйственного производства для решения экологических проблем и перспективой создания безотходных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Владеть:

ПК-П4.8/Нв1 способностью использовать знания биотехнологических аспектов сельскохозяйственной микробиологии, биоконверсии и утилизации отходов сельскохозяйственного производства для решения экологических проблем и перспективой создания безотходных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК-П5 Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-П5.1 Применяет знания о химическом составе и его влиянии на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Знать:

ПК-П5.1/Зн1 химический состав и его влиянии на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Уметь:

ПК-П5.1/Ум1 использовать знания о химическом составе и его влиянии на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

ПК-П5.1/Нв1 способностью использовать знания о химическом составе и его влиянии на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ПК-П5.2 Владеет навыками проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Знать:

ПК-П5.2/Зн1 методики лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ПК-П5.2/Зн2 навыки проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Уметь:

ПК-П5.2/Ум1 проводит лабораторные испытания сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ПК-П5.2/Ум2 использовать навыки проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

ПК-П5.2/Нв1 Способностью проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ПК-П5.2/Нв2 способностью использовать навыки проведения лабораторных испытаний сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ПК-П5.3 Выявляет наличие изменений показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Знать:

ПК-П5.3/Зн1 Алгоритмы изменения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Уметь:

ПК-П5.3/Ум1 Выявляет изменение показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

ПК-П5.3/Нв1 Способностью выявления наличия изменений показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ПК-П7 Способен оптимизировать и корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения и улучшать качество продуктов здорового питания

ПК-П7.1 Проводит оптимизацию и коррекцию рецептурно-компонентных решений в технологии продуктов здорового питания

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 рецептурно-компонентные решения в технологии продуктов здорового питания

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1 проводить оптимизацию и коррекцию рецептурно-компонентных решений в технологии продуктов здорового питания

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1 способностью проводить оптимизацию и коррекцию рецептурно-компонентных решений в технологии продуктов здорового питания

ПК-П7.2 Определяет рецептурные функциональные компоненты и особенности биотехнологии функциональных продуктов питания

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 рецептурные функциональные компоненты и особенности биотехнологии функциональных продуктов питания

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 определять рецептурные функциональные компоненты и особенности биотехнологии функциональных продуктов питания

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 способностью определять рецептурные функциональные компоненты и особенности биотехнологии функциональных продуктов питания

ПК-П7.3 Применяет комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов производства функциональных продуктов питания к составу и качеству продуктов здорового питания

Знать:

ПК-П7.3/Зн1 научные и методические основы технологических процессов производства функциональных продуктов питания к составу и качеству продуктов здорового питания

Уметь:

ПК-П7.3/Ум1 применять комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов производства функциональных продуктов питания к составу и качеству продуктов здорового питания

Владеть:

ПК-П7.3/Нв1 способностью применять комплекс знаний о научных и методических основах технологических процессов производства функциональных продуктов питания к составу и качеству продуктов здорового питания

ПК-П7.4 Анализирует особенности технологии специализированных мясных продуктов с элементами введения обогащающих компонентов и обоснования рецептур и технологических решений для улучшения качества продуктов здорового питания

Знать:

ПК-П7.4/Зн1 особенности технологии специализированных мясных продуктов с элементами введения обогащающих компонентов и обоснования рецептур и технологических решений для улучшения качества продуктов здорового питания

Уметь:

ПК-П7.4/Ум1 анализировать особенности технологии специализированных мясных продуктов с элементами введения обогащающих компонентов и обоснования рецептур и технологических решений для улучшения качества продуктов здорового питания

Владеть:

ПК-П7.4/Нв1 способностью анализировать особенности технологии специализированных мясных продуктов с элементами введения обогащающих компонентов и обоснования рецептур и технологических решений для улучшения качества продуктов здорового питания

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - Производственная практика.
 Тип практики - Технологическая практика.
 Способ проведения практики - Стационарная и выездная.
 Форма проведения практики - Непрерывная.
 Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Технологическая практика (производственная практика)» относится к обязательной части образовательной программы и проводится в семестре(ах):
 Очная форма обучения - 6, Заочная форма обучения - 6.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 12 недель или 648 часа(-ов).

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа производственная практика (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Шестой семестр	648	18	144	144		504	Зачет
Всего	648	18	144	144		504	

Заочная форма обучения

Период	Трудоемкость (часы)	Трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа производственная практика (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

обучения	Общая труд (час)	Общая труд (ЗЕ)	Контактн (часы,	Внеаудиторна работа производстве	Зачет	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
Шестой семестр	648	18	72	72		576	Зачет
Всего	648	18	72	72		576	

6. Содержание практики

6. 1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируем ые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 20 час. Тема 1.1 Организация практики - 20 час.	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3 ПК-П1.4 ПК-П1.5 ПК-П1.6 ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4 ПК-П4.5 ПК-П4.6 ПК-П4.7 ПК-П4.8 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4	Задача	Зачет

2	Основной этап - 30 час. Тема 2.1 Подготовительный этап - 30 час.	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3 ПК-П1.4 ПК-П1.5 ПК-П1.6 ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4 ПК-П4.5 ПК-П4.6 ПК-П4.7 ПК-П4.8 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4	Задача	Зачет
---	---	--	--------	-------

3	Заключительный этап - 598 час. Тема 3.1 Экспериментальный этап - 50 час. Тема 3.2 Экспериментальный этап - 50 час. Тема 3.3 Экспериментальный этап - 50 час. Тема 3.4 Экспериментальный этап - 50 час. Тема 3.5 Экспериментальный этап - 60 час. Тема 3.6 Экспериментальный этап - 60 час. Тема 3.7 Экспериментальный этап - 60 час. Тема 3.8 Экспериментальный этап - 60 час. Тема 3.9 Экспериментальный этап - 50 час. Тема 3.10 Обработка и анализ полученной информации - 56 час. Тема 3.11 Подготовка отчета по практике - 52 час.	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-П1.1 ПК-П1.2 ПК-П1.3 ПК-П1.4 ПК-П1.5 ПК-П1.6 ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П3.1 ПК-П3.2 ПК-П3.3 ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4 ПК-П4.5 ПК-П4.6 ПК-П4.7 ПК-П4.8 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4	Задача	Зачет
---	--	--	--------	-------

6. 2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 1.1. Организация практики

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссиями, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Заполнение дневника

Раздел 2. Основной этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 2.1. Подготовительный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия. Составление с руководителем практики календарного плана графика

Раздел 3. Заключительный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 52ч.; Самостоятельная работа - 54ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 124ч.; Самостоятельная работа - 474ч.)

Тема 3.1. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 46ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Изучение производственного направления, перспективы развития, структуры, формы собственности и подчиненность предприятия. Генеральный план предприятия и компоновка производственного корпуса с размещением технологического оборудования

Тема 3.2. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 48ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Характеристика сырьевой зоны; виды сырья; правила приемки и контроля качества; требования к составу и качеству, нормативные документы, регламентирующие эти требования

Тема 3.3. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 46ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Первичная обработка сырья: типы и марки оборудования для приемки, измерения массы.

Организация
производства
готовой продукции

Тема 3.4. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 48ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Организация
производства
продуктов питания животного
происхождения.
Требования к
составу и качеству сырья. Технологические
схемы производства с указанием
применяемого
оборудования и
краткой технической характеристикой

Тема 3.5. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 56ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Организация системы контроля
качества вырабатываемых
продуктов,
включая контроль сырья,
технологических
процессов производства и готовой продукции

Тема 3.6. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 58ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Изучение лабораторной документации

Тема 3.7. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 56ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 50ч.)

Санитарногигиеническое
состояние предприятия. Санитарногигиенические
требования к
территории,
производственным и бытовым
помещениям
предприятия

Тема 3.8. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 58ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 10ч.; Самостоятельная работа - 50ч.)

Теплоснабжение, холодоснабжение,
электроснабжение, водоснабжение и канализация предприятия

Тема 3.9. Экспериментальный этап

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 4ч.; Самостоятельная работа - 46ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 48ч.)

Ремонтномеханические
мастерские,
складское хозяйство. Перечень
мастерских, их
назначение. Порядок осмотра и
ремонта технологического
оборудования

Тема 3.10. Обработка и анализ полученной информации

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 44ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 20ч.; Самостоятельная работа - 46ч.)

Тема 3.11. Подготовка отчета по практике

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 40ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 12ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)

Оформление собранных материалов в виде
отчета по практике

7. Формы отчетности по практике

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

8. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Возможность приема пищи в производственной лаборатории
 - 1) допускается, голод – не тетка
 - 2) допускается только в выходные дни
 - 3) не допускается
 - 4) допускается в рамках тестирования вкусовых качеств образцов
2. Цель введения базисных показателей молока-сырья: жирность 3,4%, содержание белка 3.0%
 - 1) расчет с хозяйствами
 - 2) единый производственный учет
 - 3) единая статистическая отчетность
3. Приемку и оценку качества молока начинают с ...
 - 1) внешнего осмотра тары
 - 2) органолептической оценки
 - 3) оценки физико-химических показателей
 - 4) перемешивания партии молока
4. Оборудование, используемое при выработке масла методом сбивания:
 - 1) маслоизготовитель непрерывного действия
 - 2) маслоизготовитель периодического действия
 - 3) маслообразователь трехцилиндровый
 - 4) сепаратор для высокожирных сливок
 - 5) маслообразователь двухцилиндровый
 - 6) маслообразователь одноцилиндровый
5. ... представляет собой изделие, предназначенное для укладывания, транспортирования, временного хранения и продажи из него товаров методом самообслуживания.
 - 1) транспортная тара
 - 2) потребительская тара
 - 3) тара-оборудование
 - 4) цеховая тара
6. Основные критерии надежности пастеризации – отсутствие ...
 - 1) кишечной палочки
 - 2) туберкулезной палочки
 - 3) ферментов молока, вызывающих его порчу

4) споровых форм микроорганизмов

7. Одной из важнейших предпосылок производства продуктов высокого качества является хорошо организованный теххимический контроль. Когда он необходим?

- 1) на всех стадиях технологического процесса, начиная от приемки сырья и заканчивая выпуском готовой продукции
- 2) на стадии приемки сырья
- 3) на стадии выпуска готовой продукции
- 4) на промежуточных этапах между приемкой сырья и выпуском готовой продукции

8. «Политика здорового питания», утвержденная правительством РФ в 1998 г предусматривает расширение ассортимента и увеличение объемов производства продуктов, обогащенных

- 1) лакто- и бифидобактериями
- 2) молочнокислыми бактериями
- 3) уксуснокислыми бактериями
- 4) пропионовокислыми бактериями

Раздел 2. Основной этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Правильное поведение при посещении молочной лаборатории посторонним персоналом. Укажите последовательность действий.

- 1) пройти в лабораторию в сопровождении сотрудника
- 2) вызвать сотрудника лаборатории
- 3) надеть стерильный лабораторный халат
- 4) не касаться рабочих поверхностей

2. Установите соответствие:

1. Нормальный контроль
2. Усиленный контроль
3. Входной контроль
4. Технологический (операционный) контроль

А. ... – это оценка качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары, которые входят в технологическую схему производства проектируемого вида готовой продукции.

Б. ... – это контроль санитарно-гигиенического состояния производства, сырья, производственного процесса и готовой продукции, обеспечивающий гарантию безопасности и качества выпускаемого продукта.

В. ... – контроль, который осуществляется на стадии изготовления продукта закладки сырья, рецептур, норм выходов готовой продукции, что позволяет корректировать технологические режимы таким образом, чтобы обеспечить получение качественной и безопасной продукции.

Г. ... – контроль санитарно-гигиенического состояния производства, сырья, производственного процесса и готовой продукции.

3. Установите соответствие:

1. Пастеризация
2. Гомогенизация
3. Сепарирование

А. 35-45оС

Б. 60-65оС

В. 85-90оС

4. Соотнесите компонент и его количество:

1. Хлористый кальций
2. Селитра
3. Сычужный фермент
4. Закваска

А. 10-30 г на 100 кг молока

Б. 10-40 г безводной соли на 100 кг молока

В. 0,6-0,8 %.

Г. 5 г на 100 кг молока

5. Установите соответствие:

1. Температура молока

2. Кислотность молока

3. Плотность молока

А. Градус Тернера

Б. Градус Ареометра

В. Градус Цельсия

6. Установите соответствие:

1. Термическая обработка

2. Механическая обработка

3. Первичная обработка

А. Гомогенизация молока

Б. Очистка молока

В. Пастеризация молока

7. Установите соответствие:

1. Вакуум-выпарной аппарат

2. Сушильная камера

3. Сепаратор

4. Гомогенизатор

А. сушка

Б. сгущение

В. диспергирование

Г. разделение на фракции

8. Установите соответствие:

1. Фризер

2. Маслоизготовитель

3. Сепаратор-нормализатор

4. Пастеризатор

А. сбивание

Б. замораживание и взбивание

В. термическая обработка

Г. нормализация

9. Установите соответствие:

1. Поливинилхлорид

2. Полистирол

3. Полиэтилентерефталат

4. Полипропилен

А. Расшифровка обозначения материала, используемого для изготовления упаковки «ПЭТ»

Б. Расшифровка обозначения материала, используемого для изготовления упаковки «ПВХ»

В. Расшифровка обозначения материала, используемого для изготовления упаковки «ПП»

Г. Расшифровка обозначения материала, используемого для изготовления упаковки «ПС»

10. Установите соответствие:

1. Многооборотная тара

2. Тара индивидуального пользования

3. Возвратная тара

4. Тара общего пользования

А. Тара, бывшая в употреблении, используемая повторно. Она подлежит сдаче поставщику в обязательном порядке.

Б. ... предназначена для многократного ее использования при поставках товаров, а потому, как правило, подлежит обязательному возврату поставщику.

В. ... может применяться различными предприятиями и организациями.

Г. Инвентарная тара, изготавливаемая по специальному заказу для централизованной доставки товаров на розничные торговые предприятия. Она является собственностью предприятий промышленности или оптовых торговых предприятий.

11. Расположите в правильной последовательности технологические операции при производстве плавленых сыров:

- 1) Измельчение
- 2) Подбор, подготовка сырья, составление смеси
- 3) Упаковывание, охлаждение и хранение
- 4) Плавление

12. Соотнесите компонент и цель его внесения:

1. Хлористый кальций
2. Селитра
3. Сычужный фермент
4. Закваска

А. предотвращение раннего вспучивания в сырах в начале созревания в результате жизнедеятельности кишечной палочки

Б. восстановление солевого равновесия молока, утраченного при пастеризации

В. задание микробиологическое направления каждому сыру

Г. свертывание молока

13. Система НАССР разрабатывается с учетом семи принципов.

Принцип 1. Проведение анализа опасных факторов (рисков) путем процесса оценки значимости рисков и их уровня опасности на всех этапах жизненного цикла продукции. Опасностью является биологический, химический или физический фактор, который с большой долей вероятности может нанести вред, привести к травме или заболеванию, если отсутствует должный контроль.

Установите соответствие:

1. Опасные биологические факторы пищевого происхождения
2. Химические опасные факторы в пищевых продуктах
3. Физические опасные факторы в пищевых продуктах

А. аллергены, микотоксины, токсины грибов, пестициды, удобрения, антибиотики, гормоны роста, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, цианид

Б. бактерии, вирусы, плесневые и другие грибы, насекомые.

В. осколки стекла (бутылки, банки, посуда), дерево (ящики, строительные материалы), кости (неправильная переработка), бумага (упаковка, оборудование), предметы личного имущества персонала и др.

14. Установите соответствие:

1. Число рефракции
2. Йодное число
3. Число Рейхерта-Мейссля
4. Число Поленске

А. показывает содержание в жире ненасыщенных жирных кислот.

Б. характеризует способность жира преломлять луч света, проходящий через него.

В. показывает количество в жире летучих, не растворимых в воде жирных кислот (каприловой, каприновой и, частично, лауриновой).

Г. характеризует содержание в жире летучих, растворимых в воде жирных кислот (масляной и капроновой).

15. Установите соответствие:

1. Пробиотик
2. Пребиотик
3. Синбиотик

А. ... – физиологически функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ, обеспечивающий при систематическом употреблении в пищу человеком в составе пищевых продуктов благоприятное воздействие на организм человека в результате

избирательной стимуляции роста и/или повышения биологической активности нормальной микрофлоры кишечника.

Б. ... – физиологически функциональный пищевой ингредиент в виде полезных для человека (непатогенных и нетоксикогенных) живых микроорганизмов, обеспечивающий при систематическом употреблении человеком в пищу непосредственно в виде препаратов или биологически активных добавок к пище, либо в составе пищевых продуктов благоприятное воздействие на организм человека в результате нормализации состава и/или повышения биологической активности нормальной микрофлоры кишечника.

В. ... – физиологически функциональный пищевой ингредиент, включающий в себя комбинацию пробиотика и пребиотика, который обладает свойством взаимного усиливающего (положительного) воздействия на физиологические функции и процессы обмена веществ в организме человека.

16. Установите соответствие:

1. Пектин

2. Каррагинан

3. Инулин

А. ... – полисахарид для обогащения молочных продуктов, применяемый в количестве 0,02-1%, получаемый из морских водорослей.

Б. ... – полисахарид, содержащийся в растительном сырье, образованный остатком Д-галактуроновой кислоты, обладающий радиопротекторными и структурообразующими свойствами.

В. ... – пребиотик, получаемый из корня цикория.

Раздел 3. Заключительный этап

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Дополните:

... – это контроль производства продукции на всех стадиях технологического процесса.

2. Дополните:

... – это система действий, которые контролируют систему, подтверждают эффективность плана НАССР и способность системы НАССР работать в соответствии с планом.

3. Дополните:

Базисная общероссийская норма массовой доли жира молока (ГОСТ Р 52054-2003) составляет ... %.

4. Дополните:

Базисная общероссийская норма массовой доли белка молока (ГОСТ Р 52054 2003) составляет ... %.

5. Дополните:

... – это основной белок молока.

6. Дополните:

... – это основной углевод молока.

7. Дополните:

... – это процесс разделения молока на две фракции: с пониженным и повышенным содержанием жира.

8. Дополните:

... – это процесс диспергирования молока с целью уменьшения жировых шариков путем воздействия на молоко внешних факторов.

9. Дополните:

... тара используется для перевозки товаров в потребительской упаковке или неупакованной продукции. Она образует самостоятельную транспортную единицу.

10. Дополните:

... тара попадает с продукцией непосредственно к потребителю, является неотъемлемой частью товара и входит в его стоимость. Такая упаковка не предназначена, как правило, для

самостоятельного транспортирования и не создает самостоятельную транспортную единицу, имеет ограниченную массу, вместимость и размеры.

11. Дополните:

... – это процесс термической обработки при температуре выше 100оС.

12. Дополните:

... – это процесс термической обработки при температуре до 100оС.

13. Дополните:

... проба – это проба, которая является хорошим показателем надежности пастеризации молока.

14. Дополните цифрой:

Периодичность определения общей бактериальной обсемененности молока 1 раз в ... дней.

15. Дополните:

:... – физиологически функциональный пищевой ингредиент в виде полезных для человека (непатогенных и нетоксикогенных) живых микроорганизмов, обеспечивающий при систематическом употреблении человеком в пищу непосредственно в виде препаратов или биологически активных добавок к пище, либо в составе пищевых продуктов благоприятное воздействие на организм человека в результате нормализации состава и/или повышения биологической активности нормальной микрофлоры кишечника.

16. Дополните:

... – физиологически функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ, обеспечивающий при систематическом употреблении в пищу человеком в составе пищевых продуктов благоприятное воздействие на организм человека в результате избирательной стимуляции роста и/или повышения биологической активности нормальной микрофлоры кишечника.

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Шестой семестр, Зачет

*Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-3.3 ОПК-6.3 ОПК-3.4
ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П7.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П4.2
ПК-П5.2 ПК-П7.2 ПК-П1.3 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П4.3 ПК-П5.3 ПК-П7.3 ПК-П1.4 ПК-П4.4
ПК-П7.4 ПК-П1.5 ПК-П4.5 ПК-П1.6 ПК-П4.6 ПК-П4.7 ПК-П4.8*

Вопросы/Задания:

1. Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период практики.
2. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.
3. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.
4. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.
5. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).
6. Какие инструктажи проводятся на предприятии?
7. Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?
8. Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии.

9. Безопасная организация всех категорий работ.
10. Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории.
11. Нейтрализация влияния на работников шума, запыленности, вибрации и других вредных факторов.
12. Понятие производства и производственной системы.
13. Значение производства.
14. Организация производственных систем различного уровня.
15. Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.
16. Структура объектов организации производства на предприятии.
17. Основные категории организации производства.
18. Субъекты организации производства по уровням производственных систем.
19. Основные понятия и категории организации производства.
20. Формы организации производства.
21. Методы организации производства. Принципы организации производства.
22. Расскажите о работе на предприятии.
23. В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без опла-ты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?
24. Как было организовано Ваше рабочее место?
25. Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
26. Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу работу?
27. Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?
28. Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
29. Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?
30. Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?

31. 10. Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний и навыков и т.д.?

32. Планируете ли Вы дальнейшее трудоустройство (продолжение работы) на данном предприятии?

33. Ваше общее впечатление от предприятия и выполненной работы.

34. Организационная форма и тип предприятия, его уставные функции.

35. Структура аппарата управления.

36. Характеристика видов продукции, выпускаемой предприятием.

37. Организация снабжения сырьём предприятия.

38. Организация хранения скоропортящихся продуктов на предприятии.

39. Организация хранения продуктов с длительными сроками хранения на предприятии.

40. Краткая характеристика технологического процесса производства выпускаемой продукции.

41. Документация на продукцию, производимую предприятием.

42. Оборудование, используемое на предприятии.

43. Расстановка оборудования.

44. Проектирование контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов.

45. Основные положения по размещению контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов в цехе.

46. Определение численности и состава работающих в метрологической службе.

47. Транспортное обслуживание цехов.

48. Построение схемы материальных потоков.

49. Классификация транспортных систем.

50. Области использования различных типов транспортных средств.

51. Какие задачи решает контрольно-измерительная система (КИС)?

52. Что необходимо разработчику при создании контрольно-измерительной системы (КИС)?

53. В каких режимах может функционировать контрольно-измерительная система (КИС)?

54. Численность работников перерабатывающего предприятия.

55. Количество смен на предприятии.

56. График работы на предприятии.

57. Количество наименований выпускаемой продукции.

58. Количество вырабатываемой продукции в смену.

59. Организация рабочего места.

60. Поставщики сырья.

61. Реализация готовой продукции.

62. Качество сырья и продукции.

63. Нормативно-техническая документация на предприятии.

64. Брак на предприятии.

65. Система возврата брака на предприятии.

66. Используется ли безотходная переработка сырья на предприятии?

67. Спецдежда на предприятии.

68. Обновление ассортимента продукции на предприятии.

69. Основное и вспомогательное оборудование на предприятии.

70. Степень автоматизации на предприятии.

71. Потери сырья на предприятии.

72. Упаковка продукции.

73. Зона реализации продукции.

74. Методики определения качества сырья и готовой продукции.

75. Режимы транспортировки и хранения сырья.

76. Условия хранения готовой продукции.

77. Роль лаборатории на предприятии.
78. Какие лаборатории есть на предприятии?
79. Система менеджмента качества на предприятии.
80. Как осуществляется мойка и дезинфекция на предприятии?
81. Мощность предприятия.
82. Ассортимент выпускаемой продукции.
83. Контроль качества сырья и готовой продукции.

Заочная форма обучения, Шестой семестр, Зачет

*Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-6.1 ОПК-3.2 ОПК-6.2 ОПК-3.3 ОПК-6.3 ОПК-3.4
ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П7.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П4.2
ПК-П5.2 ПК-П7.2 ПК-П1.3 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П4.3 ПК-П5.3 ПК-П7.3 ПК-П1.4 ПК-П4.4
ПК-П7.4 ПК-П1.5 ПК-П4.5 ПК-П1.6 ПК-П4.6 ПК-П4.7 ПК-П4.8*

Вопросы/Задания:

1. Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период практики.
2. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.
3. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.
4. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.
5. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).
6. Какие инструктажи проводятся на предприятии?
7. Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?
8. Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии.
9. Безопасная организация всех категорий работ.
10. Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории.
11. Нейтрализация влияния на работников шума, запыленности, вибрации и других вредных факторов.
12. Понятие производства и производственной системы.
13. Значение производства.

14. Организация производственных систем различного уровня.
15. Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.
16. Структура объектов организации производства на предприятии.
17. Основные категории организации производства.
18. Субъекты организации производства по уровням производственных систем.
19. Основные понятия и категории организации производства.
20. Формы организации производства.
21. Методы организации производства. Принципы организации производства.
22. Расскажите о работе на предприятии.
23. В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?
24. Как было организовано Ваше рабочее место?
25. Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
26. Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу работу?
27. Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?
28. Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
29. Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?
30. Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?
31. Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний и навыков и т.д.?
32. Планируете ли Вы дальнейшее трудоустройство (продолжение работы) на данном предприятии?
33. Ваше общее впечатление от предприятия и выполненной работы.
34. Организационная форма и тип предприятия, его уставные функции.

35. Структура аппарата управления.
36. Характеристика видов продукции, выпускаемой предприятием.
37. Организация снабжения сырьём предприятия.
38. Организация хранения скоропортящихся продуктов на предприятии.
39. Организация хранения продуктов с длительными сроками хранения на предприятии.
40. Краткая характеристика технологического процесса производства выпускаемой продукции.
41. Документация на продукцию, производимую предприятием.
42. Оборудование, используемое на предприятии.
43. Расстановка оборудования.
44. Проектирование контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов.
45. Основные положения по размещению контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов в цехе.
46. Определение численности и состава работающих в метрологической службе.
47. Транспортное обслуживание цехов.
48. Построение схемы материальных потоков.
49. Классификация транспортных систем.
50. Области использования различных типов транспортных средств.
51. Какие задачи решает контрольно-измерительная система (КИС)?
52. Что необходимо разработчику при создании контрольно-измерительной системы (КИС)?
53. В каких режимах может функционировать контрольно-измерительная система (КИС)?
54. Численность работников перерабатывающего предприятия.
55. Количество смен на предприятии.
56. График работы на предприятии.

57. Количество наименований выпускаемой продукции.
58. Количество вырабатываемой продукции в смену.
59. Организация рабочего места.
60. Поставщики сырья.
61. Реализация готовой продукции.
62. Качество сырья и продукции.
63. Нормативно-техническая документация на предприятии.
64. Брак на предприятии.
65. Система возврата брака на предприятии.
66. Используется ли безотходная переработка сырья на предприятии?
67. Спецдежда на предприятии.
68. Обновление ассортимента продукции на предприятии.
69. Основное и вспомогательное оборудование на предприятии.
70. Степень автоматизации на предприятии.
71. Потери сырья на предприятии.
72. Упаковка продукции.
73. Зона реализации продукции.
74. Методики определения качества сырья и готовой продукции.
75. Режимы транспортировки и хранения сырья.
76. Условия хранения готовой продукции.
77. Роль лаборатории на предприятии.
78. Какие лаборатории есть на предприятии?
79. Система менеджмента качества на предприятии.
80. Как осуществляется мойка и дезинфекция на предприятии?
81. Мощность предприятия.

82. Ассортимент выпускаемой продукции.

83. Контроль качества сырья и готовой продукции.

10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Кузнецова О. Ю. Химия и физика молока: учебное пособие / Кузнецова О. Ю., Ежкова Г. О.. - Казань: КНИТУ, 2017. - 144 с. - 978-5-7882-2282-0. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/138346.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / Н. И. Дунченко,, А. Г. Храмцов,, И. А. Макеева, [и др.]; под редакцией В. М. Позняковский. - Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 480 с. - 978-5-379-02013-2. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/65296.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Позняковский,, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / В. М. Позняковский,. - Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 527 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/4167.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Позняковский,, В. М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебно-справочное пособие / В. М. Позняковский,, О. А. Рязанова,, К. Я. Мотовилов,,; под редакцией В. М. Позняковский. - Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 219 с. - 2227-8397. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/4168.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Алимарданова,, М. К. Проектирование предприятий молочной отрасли: учебник / М. К. Алимарданова,, А. А. Бектурганова,. - Проектирование предприятий молочной отрасли - Алматы: Альманах, 2016. - 315 с. - 978-601-7900-04-5. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/69280.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Голубева,, Л. В. Проектирование предприятий отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие / Л. В. Голубева,, Д. В. Ключникова,. - Проектирование предприятий отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум. В 2 частях. Ч.1 - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. - 144 с. - 978-5-00032-308-3. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/74017.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. ОГНЕВА О. А. Производственная практика (технологическая практика): метод. указания / ОГНЕВА О. А., Гнеуш А. Н., Багдасарова М. П.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 33 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9043> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Голубева Л. В. Технология продуктов животного происхождения. Технология молока и молочных продуктов / Голубева Л. В., Пожидаева Е. А.. - Воронеж: ВГУИТ, 2017. - 96 с. - 978-5-00032-291-8. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/106801.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/Search/Thru> - Образовательный портал КубГАУ
2. <http://elibrary.ru> - eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс].

10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

10.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

11. Методические указания по прохождению практики

Отчет по практике оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет по практике включает пакет подтверждающих документов и содержательную часть.

В соответствии с ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся» пакет документов, подтверждающих прохождение производственной практики, включает: индивидуальное задание, рабочий график (план), дневник прохождения практики, отзыв руководителя практики, инструктаж по требованиям охраны труда на рабочем месте.

Документы должны быть оформлены и подписаны в соответствии с требованиями ПлКубГАУ 2.5.13 «Порядок проведения практики обучающихся».

Требования, предъявляемые к содержанию основного раздела текстовой части отчета:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации (материал, излагаемый в отчете, подтверждается соответствующими расчетами и приложениями);
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования.

Содержательная часть отчета по практике должна иметь следующую структуру:

Титульный лист.

Оглавление.

Основная часть.

Заключение.

Приложения.

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.

При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.

Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);

- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создаст угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);
- оснащение места прохождения практики адаптационной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;
- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;
- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных

факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:

- перевод аудиальной информации в письменную форму;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производственной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние

темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с прочими нарушениями (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов с нарушениями речи, предусмотрено:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с

материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

12. Методические рекомендации по проведению практики

Технологическая практика (производственная практика) ведется в соответствии с календарным учебным планом.