

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
Технологии хранения и переработки растениеводческой продукции



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Степовой А.В.
(протокол от 19.03.2024 № 7)

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

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль): Производство продуктов питания из растительного сырья

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 9 з.е.
в академических часах: 324 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра технологии хранения и переработки
растениеводческой продукции Храпко О.П.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 №1041, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья", утвержден приказом Минтруда России от 28.10.2019 № 694н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Технологии хранения и переработки растениеводчес кой продукции	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Соболь И.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
2	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Председатель методической комиссии/совет а	Щербакова Е.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
3	Технологии хранения и переработки растениеводчес кой продукции	Руководитель образовательно й программы	Храпко О.П.	Согласовано	19.03.2024, № 7

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:

ПК-П4 Способен оценивать качество растительного сырья и продукции с учетом биохимических показателей и определять способ и режимы хранения и переработки

ПК-П4.1 Оценивает качество растительного сырья с учетом биохимических показателей

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 Знает как проводить оценку качества растительного сырья с учетом биохимических показателей

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 Умеет проводить оценку качества растительного сырья с учетом биохимических показателей

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 Оценивает качество растительного сырья с учетом биохимических показателей

ПК-П4.2 Определяет способ хранения растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 Знает как определять способ хранения растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 Умеет определять способ хранения растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 Определяет способ хранения растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

ПК-П4.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 Знает определение способа переработки растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 Умеет определять способ переработки растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 Определяет способ переработки растительного сырья с учетом биохимических показателей его качества

ПК-П5 Обладает знаниями в области технологии, необходимыми для разработки новых продуктов питания и товароведной оценки растительного сырья и продуктов его переработки

ПК-П5.1 Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья в решении задач профессиональной деятельности

Знать:

ПК-П5.1/Зн1 Знает физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания из растительного сырья в решении задач профессиональной деятельности

Уметь:

ПК-П5.1/Ум1 Умеет использовать знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья в решении задач профессиональной деятельности

Владеть:

ПК-П5.1/Нв1 Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья в решении задач профессиональной деятельности

ПК-П5.2 Обосновывает и реализует технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья

Знать:

ПК-П5.2/Зн1 Знает технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья

Уметь:

ПК-П5.2/Ум1 Умеет обосновать и реализовать технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья

Владеть:

ПК-П5.2/Нв1 Обосновывает и реализует технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья

ПК-П5.3 Осуществляет товароведную оценку растительного сырья и продуктов его переработки

Знать:

ПК-П5.3/Зн1 Знает товароведную оценку растительного сырья и продуктов его переработки

Уметь:

ПК-П5.3/Ум1 Умеет проводить товароведную оценку растительного сырья и продуктов его переработки

Владеть:

ПК-П5.3/Нв1 Осуществляет товароведную оценку растительного сырья и продуктов его переработки

ПК-П6 Способен эксплуатировать технологическое оборудование для хранения и переработки растительного сырья, включая оборудование для контроля

ПК-П6.1 Знает конструктивные особенности, принцип работы и технические характеристики технологического оборудования

Знать:

ПК-П6.1/Зн1 Знает конструктивные особенности, принцип работы и технические характеристики технологического оборудования

Уметь:

ПК-П6.1/Ум1 Умеет различать конструктивные особенности, принцип работы и технические характеристики технологического оборудования

Владеть:

ПК-П6.1/Нв1 Владеет знаниями об конструктивных особенностях, принципах работы и технических характеристиках технологического оборудования и способен их использовать

ПК-П6.2 Эксплуатирует технологическое оборудование для хранения и переработки растительного сырья

Знать:

ПК-П6.2/Зн1 Знает технологическое оборудование для хранения и переработки растительного сырья

Уметь:

ПК-П6.2/Ум1 Умеет применять технологическое оборудование для хранения и переработки растительного сырья

Владеть:

ПК-П6.2/Нв1 Эксплуатирует технологическое оборудование для хранения и переработки растительного сырья

ПК-П6.3 Использует цифровые навыки для организации эксплуатации современного технологического оборудования

Знать:

ПК-П6.3/Зн1 Знает цифровые возможности для организации эксплуатации современного технологического оборудования

Уметь:

ПК-П6.3/Ум1 Использует цифровые навыки для организации эксплуатации современного технологического оборудования

Владеть:

ПК-П6.3/Нв1 Способен организовать эксплуатацию современного технологического оборудования с использованием цифровых навыков

ПК-П6.4 Знает принципы работы оборудования для контроля ведения технологических процессов хранения и переработки растительного сырья

Знать:

ПК-П6.4/Зн1 Знает принципы работы оборудования для контроля ведения технологических процессов хранения и переработки растительного сырья

Уметь:

ПК-П6.4/Ум1 Умеет использовать знания о принципах работы оборудования для контроля ведения технологических процессов хранения и переработки растительного сырья

Владеть:

ПК-П6.4/Нв1 Применяет принципы работы оборудования для контроля ведения технологических процессов хранения и переработки растительного сырья

ПК-П7 Осуществляет оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

ПК-П7.1 Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

Знать:

ПК-П7.1/Зн1 Знает контроль производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

Уметь:

ПК-П7.1/Ум1 Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

Владеть:

ПК-П7.1/Нв1 Проводит контроль технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

ПК-П7.2 Использует нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

Знать:

ПК-П7.2/Зн1 Знает нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

Уметь:

ПК-П7.2/Ум1 Использует нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

Владеть:

ПК-П7.2/Нв1 Осуществляет использование нормативной и технической документации, регламентов и правил в производственном процессе

ПК-П7.3 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

Знать:

ПК-П7.3/Зн1 Знает организацию входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности

Уметь:

ПК-П7.3/Ум1 Умеет организовать входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности

Владеть:

ПК-П7.3/Нв1 Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности

ПК-П7.4 Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

Знать:

ПК-П7.4/Зн1 Знает обоснование норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

Уметь:

ПК-П7.4/Ум1 Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

Владеть:

ПК-П7.4/Нв1 Осуществляет обоснование норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

ПК-П7.5 Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности растительного сырья и готовой продукции

Знать:

ПК-П7.5/Зн1 Знает контроль соблюдения экологической и биологической безопасности растительного сырья и готовой продукции

Уметь:

ПК-П7.5/Ум1 Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности растительного сырья и готовой продукции

Владеть:

ПК-П7.5/Нв1 Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности растительного сырья и готовой продукции

ПК-П8 Осуществляет управление производством, организует рациональное использование основных видов ресурсов

ПК-П8.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья

Знать:

ПК-П8.1/Зн1 Знает организацию технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Организует технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья

Владеть:

ПК-П8.1/Нв1 Владеет навыками организации технологического процесс производства продуктов питания из растительного сырья

ПК-П8.2 Определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ производства продуктов питания

Знать:

ПК-П8.2/Зн1 Знает потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ производства продуктов питания

Уметь:

ПК-П8.2/Ум1 Умеет определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ производства продуктов питания

Владеть:

ПК-П8.2/Нв1 Определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ производства продуктов питания

ПК-П8.3 Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов и эффективность производства

Знать:

ПК-П8.3/Зн1 Знает контроль рациональное использование основных видов ресурсов и эффективность производства

Уметь:

ПК-П8.3/Ум1 Умеет рационально использовать основные виды ресурсов и контролировать эффективность производства

Владеть:

ПК-П8.3/Нв1 Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов и эффективность производства

ПК-П9 Способен использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

ПК-П9.1 Использует нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

Знать:

ПК-П9.1/Зн1 Знает нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

Уметь:

ПК-П9.1/Ум1 Умеет использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

Владеть:

ПК-П9.1/Нв1 Использует нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

ПК-П9.2 Реализует качество и безопасность растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Знать:

ПК-П9.2/Зн1 Знает как реализовать качество и безопасность растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Уметь:

ПК-П9.2/Ум1 Умеет реализовать качество и безопасность растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Владеть:

ПК-П9.2/Нв1 Реализует качество и безопасность растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-П9.3 Владеет терминологией, методами и навыками по определению и оценке качества растительного сырья и продуктов их переработки

Знать:

ПК-П9.3/Зн1 Знает терминологию, методы определения качества растительного сырья и продуктов их переработки

Уметь:

ПК-П9.3/Ум1 Умеет использовать терминологию, пользуется методами определения качества растительного сырья и продуктов их переработки

Владеть:

ПК-П9.3/Нв1 Владеет терминологией, методами и навыками по определению и оценке качества растительного сырья и продуктов их переработки

ПК-П9.4 Использует современные цифровые технологии для оценки качества и безопасности растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Знать:

ПК-П9.4/Зн1 Знает современные цифровые технологии для оценки качества и безопасности растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Уметь:

ПК-П9.4/Ум1 Умеет использовать современные цифровые технологии для оценки качества и безопасности растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

Владеть:

ПК-П9.4/Нв1 Использует современные цифровые технологии для оценки качества и безопасности растительного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-П10 Осуществляет проектирование новых, реконструкции и технологическое перевооружение существующих предприятий по хранению растительного сырья и производству из него продукции

ПК-П10.1 Способен обосновать и разработать проект новых, реконструкции и технологическое переоснащение существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

Знать:

ПК-П10.1/Зн1 Знает этапы обоснования и разработки проекта новых, реконструкции и технологическое переоснащение существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

Уметь:

ПК-П10.1/Ум1 Способен обосновать и разработать проект новых, реконструкции и технологическое переоснащение существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

Владеть:

ПК-П10.1/Нв1 Обосновывает и разрабатывает проект новых, реконструкции и технологическое переоснащение существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

ПК-П10.2 Способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при технологическом проектировании предприятий для хранения и производства продукции из растительного сырья, реконструкции и технологическом переоснащении существующих

Знать:

ПК-П10.2/Зн1 Знает нормативные документы, определяющие требования при технологическом проектировании предприятий для хранения и производства продукции из растительного сырья, реконструкции и технологическом переоснащении существующих.

Уметь:

ПК-П10.2/Ум1 Способен пользоваться нормативными документами, определяющими требования при технологическом проектировании предприятий для хранения и производства продукции из растительного сырья, реконструкции и технологическом переоснащении существующих.

Владеть:

ПК-П10.2/Нв1 Использует нормативными документами, определяющими требования при технологическом проектировании предприятий для хранения и производства продукции из растительного сырья, реконструкции и технологическом переоснащении существующих.

ПК-П10.3 Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм времени, рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)

Знать:

ПК-П10.3/Зн1 Знает этапы разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчет производственной мощности и загрузку оборудования, этапы разработки технически обоснованных норм времени, расчет нормативов материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)

Уметь:

ПК-П10.3/Ум1 Умеет разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитать производственные мощности и загрузку оборудования, разработать технически обоснованных норм времени, рассчитать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)

Владеть:

ПК-П10.3/Нв1 Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм времени, рассчитывает нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)

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 формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 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 9 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 6 недель или 324 часа(-ов).

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	324	9	72	72		252	Зачет
Всего	324	9	72	72		252	

6. Содержание практики

6. 1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 10 час. Тема 1.1 Организация практики - 10 час.	ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 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 - 20 час. Тема 2.1 Подготовительный этап - 20 час.	ПК-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П6.4 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П9.3 ПК-П9.4 ПК-П10.1 ПК-П10.2 ПК-П10.3	Задача	Зачет
3	Заключительный этап - 294 час. Тема 3.1 Экспериментальный этап - 45 час. Тема 3.2 Экспериментальный этап - 30 час. Тема 3.3 Экспериментальный этап - 25 час. Тема 3.4 Экспериментальный этап - 30 час. Тема 3.5 Экспериментальный этап - 25 час. Тема 3.6 Экспериментальный этап - 30 час. Тема 3.7 Экспериментальный этап - 25 час. Тема 3.8 Экспериментальный этап - 30 час. Тема 3.9 Экспериментальный этап - 22 час. Тема 3.10 Обработка и анализ полученной информации - 30 час. Тема 3.11 Подготовка отчета по практике - 2 час.	ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П5.1 ПК-П5.2 ПК-П5.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П7.5 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3	Задача	Зачет

6. 2. Содержание этапов, тем практики

Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап (Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 1.1. Организация практики (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 (Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 2.1. Подготовительный этап (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

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 72ч.; Самостоятельная работа - 222ч.)

Тема 3.1. Экспериментальный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 5ч.; 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

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

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

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 5ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

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

Организация
производства
готовой продукции

Тема 3.4. Экспериментальный этап

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

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

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 5ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

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

Тема 3.6. Экспериментальный этап

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

Изучение лабораторной документации

Тема 3.7. Экспериментальный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 5ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

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

Тема 3.8. Экспериментальный этап

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

Теплоснабжение, холодоснабжение,
электроснабжение, водоснабжение и канализация предприятия

Тема 3.9. Экспериментальный этап

(Внеаудиторная контактная работа производственная практика - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

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

Тема 3.10. Обработка и анализ полученной информации

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

Выводы и предложения. Сбор
выходных данных литературных источников

Тема 3.11. Подготовка отчета по практике

(Самостоятельная работа - 2ч.)

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) спорных 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. 35-45°C

Б. 60-65°C

В. 85-90°C

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

Шестой семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П6.1 ПК-П7.1 ПК-П8.1 ПК-П9.1 ПК-П10.1 ПК-П4.2 ПК-П5.2 ПК-П6.2 ПК-П7.2 ПК-П8.2 ПК-П9.2 ПК-П10.2 ПК-П4.3 ПК-П5.3 ПК-П6.3 ПК-П7.3 ПК-П8.3 ПК-П9.3 ПК-П10.3 ПК-П6.4 ПК-П7.4 ПК-П9.4 ПК-П7.5

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.

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

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. Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Лаборатория

525гл

- анализатор влажн. MF-50A&D - 1 шт.
- весы ВЛТ-1500 П - 1 шт.
- ВК-3000 Весы лабораторные - 1 шт.
- камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.
- компл.сит для анал.зараж.зерна - 1 шт.
- компл.-т лабор.хлебопек.оборуд.КОХП - 1 шт.
- Компьютер персональный i3/4Гб/HDD1Тб/21 - 1 шт.
- Мельница лабораторная ЛМЦ-1М КИП - 1 шт.
- мельница ЛМЦ-1М - 1 шт.
- Микроскоп Биомед 4Т (тринокулярный) с камерой Камера цифровая Levenhuk M800 PLUS - 1 шт.
- набор контрольных сит - 1 шт.
- объемометр ОХП - 1 шт.

печь сушильная лабор. ЭЛЕКС-7 - 1 шт.
Плита нагревательная LOIP LH-402 - 1 шт.
поляриметр круговой СМ-3 - 1 шт.
пресс ПР12Т - 1 шт.
Прибор для определения числа падения ПЧП-7 - 1 шт.
прибор ИДК-3М оценки кач-ва клейков. - 1 шт.
пурка литровая - 1 шт.
пурка ПХ-1 с падающ.грузом - 1 шт.
Рассев лабораторный одногнездный У1-ЕРЛ10-1. - 1 шт.
сахарометр СУ-3 - 1 шт.
стол подьемный ПЭ-2410 малый - 1 шт.
Структурометр СТ-2 с насадками - 1 шт.
термоштанга ТШЭ-2-3-5 эл. - 1 шт.
тестомесилка У1-ЕТВ для пробн.выпечки - 1 шт.
тестомесилка У1-ЕТК-1М с дозатором - 1 шт.
Титрион-Фуд комплект для анализа пищевой продукции - 1 шт.
устройство перемеш.ПЭ-6500 - 1 шт.
шкаф сушильный Сэш-3М - 1 шт.
шкаф ШС-80 сушильно-стерилиз. - 1 шт.
Электронный диафаноскоп Янтарь-Блик (с ноутбуком RAM 4 ГБ ОС Windows 10) - 1 шт.

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 трудовых функций.

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 АОПОП (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 плоскочечатную 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 активное использование 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 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 удлиненным 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 чёткой 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 удлиненным 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; чёткость 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

Практика проводится в соответствии с учебным планом и рабочей программой