

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



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
« ПРЕДДИПЛОМНАЯ 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: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

**Разработчики:**

Доцент, кафедра биотехнологии, биохимии и биофизики  
Мачнева Н.Л.

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	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Председатель методической комиссии/совета	Щербакова Е.В.	Согласовано	18.03.2024, № 7
3	Факультет пищевых производств и биотехнологий	Руководитель образовательной программы	Орлова Т.В.	Согласовано	20.06.2024

## 1. Цель и задачи практики

Цель практики - Целью преддипломной практики является получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Выполнение программы преддипломной практики обеспечивает проверку теоретических и практических знаний, полученных в период обучения в уни-верситете, а также применение их в выполнении ВКР.

Задачи практики:

- - 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 сельскохозяйственной сырьевых.;
- - реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.;
- - обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции.;
- - использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.;
- - оценить качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки. ;
- - организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции.;
- - использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе. ;
- - обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции.;
- - проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы.;
- - решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности..

## 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-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/Вл1 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 реализовать 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 реализовать 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-П3.2/Зн1 режимы хранения сельскохозяйственной продукции

*Уметь:*

ПК-П3.2/Ум1 обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

*Владеть:*

ПК-П3.2/Нв1 способностью обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

ПК-П3.3 Регулирует параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

*Знать:*

ПК-П3.3/Зн1 параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

*Уметь:*

ПК-П3.3/Ум1 регулировать параметры и режимы технологических операций хранения сельскохозяйственной продукции

*Владеть:*

ПК-П3.3/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-П6 Способен использовать цифровые технологии и инструменты работы с информацией для удовлетворения личных, образовательных и профессиональных потребностей, коллективной работы в цифровой среде, учитывая основы безопасности, этические и правовые нормы, в том числе создание алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, и навыков использования и освоения новых цифровых технологий в области профессиональной деятельности

ПК-П6.1 Использует современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.

*Знать:*

ПК-П6.1/Зн1 современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.

*Уметь:*

ПК-П6.1/Ум1 использовать современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.

*Владеть:*

ПК-П6.1/Нв1 способностью использовать современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера

ПК-П6.2 Применяет новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности

*Знать:*

ПК-П6.2/Зн1 новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности

*Уметь:*

ПК-П6.2/Ум1 применять новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности

*Владеть:*

ПК-П6.2/Нв1 способностью применять новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности

ПК-П6.3 Использует знания в области информационной безопасности, этических и правовых норм в цифровой среде для практического применения

*Знать:*

ПК-П6.3/Зн1 информационную безопасность, этические и правовые нормы в цифровой среде для практического применения

*Уметь:*

ПК-П6.3/Ум1 использовать знания в области информационной безопасности, этических и правовых норм в цифровой среде для практического применения

*Владеть:*

ПК-П6.3/Нв1 способностью использовать знания в области информационной безопасности, этических и правовых норм в цифровой среде для практического применения

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

ПК-П8 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

ПК-П8.1 Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам

*Знать:*

ПК-П8.1/Зн1 научные исследования по общепринятым методикам

*Уметь:*

ПК-П8.1/Ум1 принимать участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам

*Владеть:*

ПК-П8.1/Нв1 способностью принимать участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам

ПК-П8.2 Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы

*Знать:*

ПК-П8.2/Зн1 статистическую обработку результатов опытов

*Уметь:*

ПК-П8.2/Ум1 осуществлять обобщать статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

*Владеть:*

ПК-П8.2/Нв1 способностью осуществлять обобщать статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы

ПК-П8.3 Проводит математическое моделирование при проведении научных исследований

*Знать:*

ПК-П8.3/Зн1 математическое моделирование при проведении научных исследований

*Уметь:*

ПК-П8.3/Ум1 проводить математическое моделирование при проведении научных исследований

*Владеть:*

ПК-П8.3/Нв1 способностью проводить математическое моделирование при проведении научных исследований

ПК-П9 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в области АПК

ПК-П9.1 Владеет навыками поиска необходимых источников информации и данных

*Знать:*

ПК-П9.1/Зн1 навыки поиска необходимых источников информации и данных

*Уметь:*

ПК-П9.1/Ум1 владеть навыками поиска необходимых источников информации и данных

*Владеть:*

ПК-П9.1/Нв1 способностью поиска необходимых источников информации и данных

ПК-П9.2 Демонстрирует способности обрабатывать полученную информацию с использованием цифровых средств

*Знать:*

ПК-П9.2/Зн1 способности обрабатывать полученную информацию с использованием цифровых средств

*Уметь:*

ПК-П9.2/Ум1 демонстрировать способности обрабатывать полученную информацию с использованием цифровых средств

*Владеть:*

ПК-П9.2/Нв1 способностью обрабатывать полученную информацию с использованием цифровых средств

ПК-П9.3 Применяет полученную из различных источников информацию для решения задач в области АПК.

*Знать:*

ПК-П9.3/Зн1 полученную из различных источников информацию для решения задач в области АПК.

*Уметь:*

ПК-П9.3/Ум1 использовать полученную из различных источников информацию для решения задач в области АПК.

*Владеть:*

ПК-П9.3/Нв1 способностью использовать полученную из различных источников информацию для решения задач в области АПК.

### **3. Вид практики, способ и формы ее проведения**

Вид практики - Производственная практика.

Тип практики - Преддипломная практика.

Способ проведения практики - Стационарная и выездная.

Форма проведения практики - Непрерывная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

#### 4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): Очная форма обучения - 8, Заочная форма обучения - 9.

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 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

##### Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	108	3	12	12		96	Зачет
Всего	108	3	12	12		96	

##### Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Девятый семестр	108	3	12	12		96	Зачет
Всего	108	3	12	12		96	

#### 6. Содержание практики

##### 6.1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	<p>Изучение предметной области - 11 час.  Тема 1.1 Вводное занятие - 11 час.</p>	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-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П9.3	Задача	Зачет
---	--	--	--------	-------



2	Оформление 1 раздела ВКР - 12 час. Тема 2.1 Обзор литературы - 12 час.	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-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П9.3	Задача	Зачет
---	---	--	--------	-------

3	<p>Оформление 2 раздела ВКР - 22 час.</p> <p>Тема 3.1 Характеристика предприятия - 11 час.</p> <p>Тема 3.2 Объекты и методы исследований - 11 час.</p>	<p>ПК-П1.1</p> <p>ПК-П1.2</p> <p>ПК-П1.3</p> <p>ПК-П1.4</p> <p>ПК-П1.5</p> <p>ПК-П1.6</p> <p>ПК-П2.1</p> <p>ПК-П2.2</p> <p>ПК-П2.3</p> <p>ПК-П3.1</p> <p>ПК-П3.2</p> <p>ПК-П3.3</p> <p>ПК-П4.1</p> <p>ПК-П4.2</p> <p>ПК-П4.3</p> <p>ПК-П4.4</p> <p>ПК-П4.5</p> <p>ПК-П4.6</p> <p>ПК-П4.7</p> <p>ПК-П4.8</p> <p>ПК-П5.1</p> <p>ПК-П5.2</p> <p>ПК-П5.3</p> <p>ПК-П6.1</p> <p>ПК-П6.2</p> <p>ПК-П6.3</p> <p>ПК-П7.1</p> <p>ПК-П7.2</p> <p>ПК-П7.3</p> <p>ПК-П7.4</p> <p>ПК-П8.1</p> <p>ПК-П8.2</p> <p>ПК-П8.3</p> <p>ПК-П9.1</p> <p>ПК-П9.2</p> <p>ПК-П9.3</p>	Задача	Зачет
---	--	---	--------	-------

4	<p>Оформление 3 раздела ВКР - 30 час.</p> <p>Тема 4.1 Экспериментальная часть - 18 час.</p> <p>Тема 4.2 Технологическая часть - 12 час.</p>	<p>ПК-П1.1</p> <p>ПК-П1.2</p> <p>ПК-П1.3</p> <p>ПК-П1.4</p> <p>ПК-П1.5</p> <p>ПК-П1.6</p> <p>ПК-П2.1</p> <p>ПК-П2.2</p> <p>ПК-П2.3</p> <p>ПК-П3.1</p> <p>ПК-П3.2</p> <p>ПК-П3.3</p> <p>ПК-П4.1</p> <p>ПК-П4.2</p> <p>ПК-П4.3</p> <p>ПК-П4.4</p> <p>ПК-П4.5</p> <p>ПК-П4.6</p> <p>ПК-П4.7</p> <p>ПК-П4.8</p> <p>ПК-П5.1</p> <p>ПК-П5.2</p> <p>ПК-П5.3</p> <p>ПК-П6.1</p> <p>ПК-П6.2</p> <p>ПК-П6.3</p> <p>ПК-П7.1</p> <p>ПК-П7.2</p> <p>ПК-П7.3</p> <p>ПК-П7.4</p> <p>ПК-П8.1</p> <p>ПК-П8.2</p> <p>ПК-П8.3</p> <p>ПК-П9.1</p> <p>ПК-П9.2</p> <p>ПК-П9.3</p>	Задача	Зачет
---	---	---	--------	-------

5	Оформление 4 раздела ВКР - 11 час. Тема 5.1 Технохимический контроль производства - 11 час.	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-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П9.3	Задача	Зачет
---	--	--	--------	-------

6	Оформление 5 раздела ВКР - 11 час. Тема 6.1 Безопасность жизнедеятельности - 11 час.	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-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П9.3	Задача	Зачет
---	---	--	--------	-------

7	Оформление 6 раздела ВКР - 11 час. Тема 7.1 Экономическая часть - 11 час.	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-П6.1 ПК-П6.2 ПК-П6.3 ПК-П7.1 ПК-П7.2 ПК-П7.3 ПК-П7.4 ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3 ПК-П9.1 ПК-П9.2 ПК-П9.3	Задача	Зачет
---	--	--	--------	-------

## 6. 2. Содержание этапов, тем практики

### **Раздел 1. Изучение предметной области**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.;  
Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

#### **Тема 1.1. Вводное занятие**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная:  
Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

Вводное занятие

### **Раздел 2. Оформление 1 раздела ВКР**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.;  
Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)**

### *Тема 2.1. Обзор литературы*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Обзор литературы

## **Раздел 3. Оформление 2 раздела ВКР**

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)*

### *Тема 3.1. Характеристика предприятия*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Характеристика предприятия

### *Тема 3.2. Объекты и методы исследований*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Объекты и методы исследований

## **Раздел 4. Оформление 3 раздела ВКР**

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 26ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 26ч.)*

### *Тема 4.1. Экспериментальная часть*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.)*

Экспериментальная часть

### *Тема 4.2. Технологическая часть*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Технологическая часть

## **Раздел 5. Оформление 4 раздела ВКР**

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

### *Тема 5.1. Технохимический контроль производства*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Технохимический контроль производства

## **Раздел 6. Оформление 5 раздела ВКР**

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

### *Тема 6.1. Безопасность жизнедеятельности*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Безопасность жизнедеятельности

## **Раздел 7. Оформление 6 раздела ВКР**

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.;*

*Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

### *Тема 7.1. Экономическая часть*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная:*

*Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)*

Экономическая часть

## **7. Формы отчетности по практике**

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

## **8. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. Изучение предметной области**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Технологическим потоком называется:

1 Необходимое, технически и экономически обоснованное сочетание технологического и транспортного оборудования, средств контроля и прочее, рационально выполняющих все операции данного производства

2 Время, затраченное на выполнение технологических операций по выпуску продукции

3 Рецептура приготовления конкретной продукции

4 Рассмотрение вопросов экономичной, рациональной и безопасной эксплуатации технологического оборудования

5 Производительность машины, аппарата, агрегата или поточной линии

### **Раздел 2. Оформление 1 раздела ВКР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Найдите соответствие между составными частями молока

Наименование составных частей молока

А Основные

Б Второстепенные

В Посторонние

Описание составных частей молока

1 соли, ферменты, витамины

2 вода, белок, жир, лактоза

3 пестициды, нитраты, антибиотики

2. Найдите соответствие между видами воды в молоке и ее взаимодействии с другими соединениями

Виды связи воды в молоке

А Свободная

Б Адсорбционная

В Кристаллизационная

Взаимодействие воды с другими соединениями в молоке



- 1 Связанная с белками, фосфолипидами
- 2 Связанная с кристаллами лактозы
- 3 Не связана с другими соединениями

3. Найдите соответствие между классами ферментов и их представителями находящимися в молоке

Класс ферментов

- А Оксидоредуктазы
- Б Трансферазы
- В Гидролазы

Представители ферментов, находящиеся в молоке

- 1 протеазы,амилаза,липаза
- 2 аминофераза,фосфофераза
- 3 редуктаза,пероксидаза,каталаза

4. Найдите соответствие между содержанием воды и органами животных

Органы животных

- А печень
- Б мозг
- В кости
- Г хрящи

Содержание воды

- 1 60%
- 2 25%
- 3 80%
- 4 70%

### **Раздел 3. Оформление 2 раздела ВКР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Пищевую и биологическую ценность растительного сырья определяют:

- 1 Органические и минеральные вещества
- 2 Кетоны
- 3 Фенольные соединения
- 4 Сапонины

2. Калорийность пищевых продуктов определяется содержанием в ней:

- 1 Витаминов
- 2 Ферментов
- 3 Холестерина
- 4 Белков, жиров и углеводов

3. Отличительными признаками научного исследования являются

- 1 целенаправленность
- 2 поиск нового
- 3 систематичность
- 4 строгая доказательность
- 5 все перечисленные признаки

4. Дополните: ..... – это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

Дополните: ..... – это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

#### **Раздел 4. Оформление 3 раздела ВКР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Крахмал в пищевой промышленности получают из
  - 1 зерновых, бобовых и картофеля
  - 2 овощей и фруктов
  - 3 клетчатки
  - 4 масличных культур
2. В производстве продуктов питания используются в качестве структурообразователей используют:
  - 1 Крахмал, пектиновые вещества, клетчатку
  - 2 Органические кислоты
  - 3 Белки
  - 4 Липиды
3. Биологическая ценность– это:
  - 1 показатель качества жировых компонентов продукта, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот
  - 2 объективная величина потребления макро-микро нутриентов, обусловленная биологическими способностями организма
  - 3 показатель качества пищевого белка, отражающий степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах
  - 4 комплекс критериев, определяющий пищевую ценность и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов
4. Дополните:.....показатель качества жировых компонентов продукта, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот  
Дополните:.....показатель качества жировых компонентов продукта, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот
5. Оптимальное содержание солей кальция в молоке для производства сыра составляет ... на 100 г молока
  - 1 125-130 мг
  - 2 100-125 мг
  - 3 130-150 мг
  - 4 150-175 мг
6. В соответствии с нормативами говядину, конину, буйволятину и верблюжатину сортируют на:
  - 1 высший сорт, 1 сорт, 2 сорт
  - 2 1 сорт, 2 сорт, 3 сорт
  - 3 не жирная, полужирная, жирная
  - 4 нет правильного ответа
7. От каких факторов зависит продолжительность пребывания свеклы в свекломойке?
  - 1 Длина гидротранспортера
  - 2 Скорость гидротранспортера
  - 3 Степень загрязненности свеклы
  - 4 Форма свеклы
8. В какой отрасли пищевой промышленности используется следующее оборудование: падди-машина, триер, скальператор, камнеотборник, рассев?
  - 1 Масложировая
  - 2 Зерноперерабатывающая
  - 3 Кондитерская
  - 4 Плодоовощная
9. Причины потерь продукции растениеводства при хранении:
  - a) недостаточная подготовка

- б) отсутствие технической базы
- в) малая долговечность продукции
- г) низкое начальное качество продукции

10. Принцип термоанабиоза проявляется при хранении продуктов в процессе:

- А) охлаждения
- В) сушки
- С) высушивания
- Д) маринования

#### **Раздел 5. Оформление 4 раздела ВКР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. При определении каротина в растительном сырье используют метод

- 1 Колориметрический
- 2 Титрометрический
- 3 Электрофорез
- 4 Хроматография

2. Найдите соответствие между качественными показателями растительных жиров и методами их определения

Качественные показатели растительных жиров

- А Йодное число
- Б Кислотное число
- В Число омыления

Методы определения жиров

1 Показатель подлинности жирных масел, измеряется количеством миллиграммов гидроксида калия (KOH), необходимым для нейтрализации свободных кислот и омыления сложных эфиров, содержащихся в 1 грамме исследуемого вещества.

2 Характеризуется наличием ненасыщенных жирных кислот, основано на реакции присоединения йода по месту разрыва двойных связей у ненасыщенных жирных кислот

3 Характеризует наличие в жире свободных жирных кислот. Измеряется массой гидроксида калия (в мг), пошедшего на нейтрализацию свободных жирных кислот, содержащихся в 1 г жира.

3. Найдите соответствие между растительным маслом и йодным числом

Растительное масло

- А Подсолнечное
- Б Оливковое
- В Кукурузное
- Г Тыквенное (из семян)

Йодное число растительного масла

- 1 122-138
- 2 93-106
- 3 77-90
- 4 28-36

4. Расположите в правильной последовательности этапы подготовки к определению витамина С

- 1 Приготовление экстрагирующего раствора
- 2 Приготовление раствора 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия и определение его титра
- 3 Подготовка электродов для потенциометрического титрования
- 4 Приготовление стандартных растворов аскорбиновой кислоты

## 5 Приготовление раствора ацетатного буферного

### 5. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов:

- 1 показатель качества жировых компонентов продукта, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот
- 2 объективная величина потребления макро-микро нутриентов, обусловленная биологическими способностями организма
- 3 показатель качества пищевого белка, отражающий степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах
- 4 комплекс критериев, определяющий пищевую ценность и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов

6. Сколько дегустаторов рекомендуется включать в комиссию для работы аналитическими методами?

- 1 1-4
- 2 5-9
- 3 10-15
- 4 15-20

### 7. Выборочный контроль качества предусматривает проверку ...

- 1 части продукции, определяемой нормативными документами
- 2 каждой единицы продукции
- 3 части продукции, определяемой исполнителем
- 4 части продукции, определяемой производителем

### 8. Основное назначение контроля качества:

- 1 получение качественной продукции
- 2 отсутствие фальсифицированной продукции
- 3 своевременное получение информации о ходе технологических процессов и оперативное внесение в случае необходимости соответствующих коррективов
- 4 выявление нарушений технологического процесса

### 9. Совокупность точечных проб называется...

- 1 объединенной пробой
- 2 средней пробой
- 3 выборкой
- 4 исходным образцом

### 10. В какое время рекомендуют проводить дегустацию продуктов?

- 1 после завтрака
- 2 ближе к обеду
- 3 после обеда
- 4 ближе к ужину

## **Раздел 6. Оформление 5 раздела ВКР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

### 1. Физиологическая потребность – это:

- 1 показатель качества жировых компонентов продукта, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот
- 2 объективная величина потребления макро-микро нутриентов, обусловленная биологическими способностями организма
- 3 показатель качества пищевого белка, отражающий степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах
- 4 комплекс критериев, определяющий пищевую ценность и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов

## **Раздел 7. Оформление 6 раздела ВКР**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Что относится к недостаткам материальных вещей в экономике:

- а) физический вес
- б) перераспределение товаров по сети Интернет
- в) электронное хранение

2. Какой из федеральных проектов в составе программы “Цифровая экономика” является самым дорогим по общему объему предусмотренных на его реализацию средств (бюджет-ных и внебюджетных):

- а) нормативное регулирование цифровой среды
- б) информационная безопасность
- в) информационная инфраструктура

3. Информация - это

- 1 сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
- 2 сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
- 3 предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
- 4 сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

4. Экономический показатель состоит из .....

- 1 реквизита-признака;
- 2 графических элементов;
- 3 арифметических выражений;
- 4 реквизита-основания и реквизита-признака;
- 5 реквизита-основания;
- 6 одного реквизита-основания и относящихся к нему реквизитов-признаков.

5. Укажите правильную характеристику реквизита-основания экономического показателя

- 1 Реквизит-основание определяет качественную сторону предмета или процесса.
- 2 Реквизит-основание определяет количественную сторону предмета или процесса.
- 3 Реквизит-основание определяет временную характеристику предмета или процесса.
- 4 Реквизит-основание определяет связь между процессами.

6. Для решения задачи используются следующие документы:

- 1 Индивидуальный наряд на сдельную работу.
- 2 Бригадный наряд на сдельную работу.
- 3 Тарифы на изготовление деталей.
- 4 Справочник деталей.
- 5 Календарь рабочих дней.

7. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера?

- 1 декларативные;
- 2 процедурные;
- 3 неосознанные;
- 4 интуитивные;
- 5 ассоциативные
- 6 ечеткие.

8. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

1 Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

2 Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

3 Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

4 Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

9. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

1 Планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов.

2 Оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария.

3 Разработка прикладных программ.

4 Приобретение информационных технологий с нужными функциями и свойствами.

5 Разработка операционных систем.

6 Организация внедрения информационной системы и обучения персонала.

7 Обеспечение эксплуатации информационной системы: администрирование, тестирование, адаптация, организация безопасности и т.д.

8 Обновление существующей информационной системы, внедрение новых версий.

9 Вывод из эксплуатации информационной системы.

10. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

1 оперативности;

2 блочный;

3 интегрированный;

4 позадачный;

5 процессный.

## 9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*Очная форма обучения, Восьмой семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П6.1 ПК-П7.1 ПК-П8.1 ПК-П9.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П4.2 ПК-П5.2 ПК-П6.2 ПК-П7.2 ПК-П8.2 ПК-П9.2 ПК-П1.3 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П4.3 ПК-П5.3 ПК-П6.3 ПК-П7.3 ПК-П8.3 ПК-П9.3 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.

Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период практики.

2. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии

Организация соблюдения техники безопасности на предприятии

3. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.

Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.

4. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.

Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.

5. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная заме-на).

Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная заме-на).

6. Какие инструктажи проводятся на предприятии?

Какие инструктажи проводятся на предприятии?

7. Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?

Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?

8. Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии

Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии

9. Безопасная организация всех категорий работ.

Безопасная организация всех категорий работ.

10. Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории.

Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории.

11. Понятие производства и производственной системы.

Понятие производства и производственной системы.

12. Значение производства.

Значение производства.

13. Организация производственных систем различного уровня.

Организация производственных систем различного уровня.

14. Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.

Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.

15. Структура объектов организации производства на предприятии.

Структура объектов организации производства на предприятии.

16. Основные категории организации производства

Основные категории организации производства

17. Субъекты организации производства по уровням производственных систем

Субъекты организации производства по уровням производственных систем

18. Основные понятия и категории организации производства

Основные понятия и категории организации производства

19. Формы организации производства.

Формы организации производства.

20. Методы организации производства. Принципы организации производства.

Методы организации производства. Принципы организации производства.

21. Расскажите о работе на предприятии

Расскажите о работе на предприятии

22. В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?

В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?

23. Как было организовано Ваше рабочее место?

Как было организовано Ваше рабочее место?

24. Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?

Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?

25. Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу работу?

Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу работу?

26. Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?

Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?

27. Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?

Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?

28. Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?  
Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?
29. Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?  
Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?
30. 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.?  
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.?
31. Организационная форма и тип предприятия, его уставные функции.  
Организационная форма и тип предприятия, его уставные функции.
32. Структура аппарата управления.  
Структура аппарата управления.
33. Характеристика видов продукции, выпускаемой предприятием.  
Характеристика видов продукции, выпускаемой предприятием.
34. Организация снабжения сырьём предприятия.  
Организация снабжения сырьём предприятия.
35. Организация хранения скоропортящихся продуктов на предприятии.  
Организация хранения скоропортящихся продуктов на предприятии.
36. Организация хранения продуктов с длительными сроками хранения на предприятии.  
Организация хранения продуктов с длительными сроками хранения на предприятии.
37. Краткая характеристика технологического процесса производства выпускаемой продукции  
Краткая характеристика технологического процесса производства выпускаемой продукции
38. Документация на продукцию, производимую предприятием  
Документация на продукцию, производимую предприятием
39. Оборудование, используемое на предприятии.  
Оборудование, используемое на предприятии.
40. Расстановка оборудования.  
Расстановка оборудования.
41. Проектирование контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов.  
Проектирование контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов.
42. Основные положения по размещению контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов в цехе.  
Основные положения по размещению контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов в цехе.
43. Определение численности и состава работающих в метрологической службе.  
Определение численности и состава работающих в метрологической службе.
44. Транспортное обслуживание цехов.  
Транспортное обслуживание цехов.
45. Построение схемы материальных потоков.  
Построение схемы материальных потоков.
46. Классификация транспортных систем.  
Классификация транспортных систем.
47. Области использования различных типов транспортных средств.  
Области использования различных типов транспортных средств.
48. Что необходимо разработчику при создании КИС?  
Что необходимо разработчику при создании КИС?
49. В каких режимах может функционировать КИС?



В каких режимах может функционировать КИС?

50. Численность работников перерабатывающего предприятия.  
Численность работников перерабатывающего предприятия.
51. Задача обработки экспериментальных данных предприятия  
Задача обработки экспериментальных данных предприятия
52. Количество смен на предприятии.  
Количество смен на предприятии.
53. График работы на предприятии.  
График работы на предприятии.
54. Количество наименований выпускаемой продукции.  
Количество наименований выпускаемой продукции.
55. Количество вырабатываемой продукции в смену.  
Количество вырабатываемой продукции в смену.
56. Брак на предприятии.  
Брак на предприятии.
57. Система возврата брака на предприятии.  
Система возврата брака на предприятии.
58. Используется ли безотходная переработка сырья на предприятии?  
Используется ли безотходная переработка сырья на предприятии?
59. Спецодежда на предприятии.  
Спецодежда на предприятии.
60. Обновление ассортимента продукции на предприятии.  
Обновление ассортимента продукции на предприятии.
61. Методики определения качества сырья и готовой продукции.  
Методики определения качества сырья и готовой продукции.
62. Режимы транспортировки и хранения сырья.  
Режимы транспортировки и хранения сырья.
63. Условия хранения готовой продукции  
Условия хранения готовой продукции
64. Роль лаборатории на предприятии.  
Роль лаборатории на предприятии.
65. Система менеджмента качества на предприятии.  
Система менеджмента качества на предприятии.
66. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.  
Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.
67. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.  
Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.
68. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии  
Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии
69. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная заме-на).  
Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная заме-на).
70. Нейтрализация влияния на работников шума, запыленности, вибрации и других вредных факторов.  
Нейтрализация влияния на работников шума, запыленности, вибрации и других вредных факторов.

*Заочная форма обучения, Девятый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П1.1 ПК-П2.1 ПК-П3.1 ПК-П4.1 ПК-П5.1 ПК-П6.1 ПК-П7.1  
ПК-П8.1 ПК-П9.1 ПК-П1.2 ПК-П2.2 ПК-П3.2 ПК-П4.2 ПК-П5.2 ПК-П6.2 ПК-П7.2 ПК-П8.2  
ПК-П9.2 ПК-П1.3 ПК-П2.3 ПК-П3.3 ПК-П4.3 ПК-П5.3 ПК-П6.3 ПК-П7.3 ПК-П8.3 ПК-П9.3  
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.  
Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период практики.
2. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии  
Организация соблюдения техники безопасности на предприятии
3. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.  
Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.
4. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.  
Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.
5. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).  
Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).
6. Какие инструктажи проводятся на предприятии?  
Какие инструктажи проводятся на предприятии?
7. Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?  
Как часто сотрудники предприятия проходят медосмотры?
8. Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии.  
Общественный мониторинг организации охраны труда и техники безопасности на предприятии.
9. Безопасная организация всех категорий работ.  
Безопасная организация всех категорий работ.
10. Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории  
Содержание в надлежащем состоянии зданий различного назначения, сооружений, построек, а также территории
11. Понятие производства и производственной системы.  
Понятие производства и производственной системы.
12. Значение производства  
Значение производства
13. Организация производственных систем различного уровня.  
Организация производственных систем различного уровня.
14. Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.  
Формы взаимодействия планирования и организации производства на предприятии.
15. Структура объектов организации производства на предприятии.  
Структура объектов организации производства на предприятии.
16. Основные категории организации производства.  
Основные категории организации производства.
17. Субъекты организации производства по уровням производственных систем  
Субъекты организации производства по уровням производственных систем
18. Основные понятия и категории организации производства.  
Основные понятия и категории организации производства.
19. Формы организации производства  
Формы организации производства
20. Методы организации производства. Принципы организации производства.  
Методы организации производства. Принципы организации производства.

21. Расскажите о работе на предприятии.  
Расскажите о работе на предприятии.
22. В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?  
В каком качестве Вы проходили практику на предприятии: как студент (без оплаты), стажер или штатный сотрудник (с оплатой труда)?
23. Как было организовано Ваше рабочее место?  
Как было организовано Ваше рабочее место?
24. Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств вы-полнения работы?  
Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств вы-полнения работы?
25. Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу рабо-ту?  
Каким образом руководитель на предприятии проверял и корректировал Вашу рабо-ту?
26. Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?  
Планируется ли дальнейшее развитие выполненной работы на этом предприятии?
27. Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?  
Какие знания и навыки, полученные в университете (на каких курсах, дисциплинах) были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
28. Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?  
Каких знаний и навыков Вам было недостаточно при выполнении работы?
29. Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?  
Какие новые знания и навыки Вы получили в рамках прохождения практики?
30. Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разде-лы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний и навыков и т.д.?  
Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разде-лы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний и навыков и т.д.?
31. Организационная форма и тип предприятия, его уставные функции.  
Организационная форма и тип предприятия, его уставные функции.
32. Структура аппарата управления.  
Структура аппарата управления.
33. Характеристика видов продукции, выпускаемой предприятием.  
Характеристика видов продукции, выпускаемой предприятием.
34. Организация снабжения сырьём предприятия.  
Организация снабжения сырьём предприятия.
35. Организация хранения скоропортящихся продуктов на предприятии  
Организация хранения скоропортящихся продуктов на предприятии
36. Организация хранения продуктов с длительными сроками хранения на предприятии.  
Организация хранения продуктов с длительными сроками хранения на предприятии.
37. Краткая характеристика технологического процесса производства выпускаемой про-дукции.  
Краткая характеристика технологического процесса производства выпускаемой про-дукции.
38. Документация на продукцию, производимую предприятием  
Документация на продукцию, производимую предприятием
39. Оборудование, используемое на предприятии.  
Оборудование, используемое на предприятии.

40. Расстановка оборудования.  
Расстановка оборудования.
41. Проектирование контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов.  
Проектирование контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов.
42. Основные положения по размещению контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов в цехе.  
Основные положения по размещению контрольных, испытательных и контрольно-поверочных пунктов в цехе.
43. Определение численности и состава работающих в метрологической службе.  
Определение численности и состава работающих в метрологической службе.
44. Транспортное обслуживание цехов.  
Транспортное обслуживание цехов.
45. Построение схемы материальных потоков.  
Построение схемы материальных потоков.
46. Классификация транспортных систем.  
Классификация транспортных систем.
47. Области использования различных типов транспортных средств.  
Области использования различных типов транспортных средств.
48. Области использования различных типов транспортных средств.  
Области использования различных типов транспортных средств.
49. Что необходимо разработчику при создании КИС?  
Что необходимо разработчику при создании КИС?
50. В каких режимах может функционировать КИС?  
В каких режимах может функционировать КИС?
51. Численность работников перерабатывающего предприятия.  
Численность работников перерабатывающего предприятия.
52. Количество смен на предприятии.  
Количество смен на предприятии.
53. График работы на предприятии.  
График работы на предприятии.
54. Количество наименований выпускаемой продукции  
Количество наименований выпускаемой продукции
55. Количество вырабатываемой продукции в смену.  
Количество вырабатываемой продукции в смену.
56. Брак на предприятии.  
Брак на предприятии.
57. Система возврата брака на предприятии.  
Система возврата брака на предприятии.
58. Используется ли безотходная переработка сырья на предприятии?  
Используется ли безотходная переработка сырья на предприятии?
59. Спецодежда на предприятии.  
Спецодежда на предприятии.
60. Обновление ассортимента продукции на предприятии.  
Обновление ассортимента продукции на предприятии.
61. Методики определения качества сырья и готовой продукции.  
Методики определения качества сырья и готовой продукции.
62. Режимы транспортировки и хранения сырья.  
Режимы транспортировки и хранения сырья.
63. Условия хранения готовой продукции.

Условия хранения готовой продукции.

64. Роль лаборатории на предприятии

Роль лаборатории на предприятии

65. Какие лаборатории есть на предприятии?

Какие лаборатории есть на предприятии?

66. Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.

Организация соблюдения техники безопасности на предприятии.

67. Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.

Планировка помещений предприятий и безопасная расстановка оборудования.

68. Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.

Обеспечение безопасности электрооборудования на предприятии.

69. Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).

Поддержание исправности оборудования (поверка, ремонт, своевременная замена).

70. Какие инструктажи проводятся на предприятии?

Какие инструктажи проводятся на предприятии?

## **10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики**

### **10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. ГНЕУШ А. Н. Производственная практика (преддипломная практика): метод. рекомендации / ГНЕУШ А. Н., Огнева О. А., Багдасарова М. П.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 39 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=8748> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. ГНЕУШ А. Н. Биотехнология в кормопроизводстве и питании животных: учеб. пособие / ГНЕУШ А. Н., Петенко А. И., Юрина Н. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 214 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5540> (дата обращения: 01.04.2024). - Режим доступа: по подписке

2. ГНЕУШ А. Н. Биотехнология в кормопроизводстве и питании животных: учеб. пособие / ГНЕУШ А. Н., Петенко А. И., Юрина Н. А.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 214 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5542> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

3. ВЛАЩИК Л. Г. Технология бродильных производств. Теория и практика: учеб. пособие / ВЛАЩИК Л. Г., Багдасарова М. П.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 105 с. - 978-5-907550-14-8. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11983> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

4. ОГНЕВА О. А. Технология молока и молочных продуктов: учеб. пособие / ОГНЕВА О. А., Безверхая Н. С.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 120 с. - 978-5-907474-33-8. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9922> (дата обращения: 21.06.2024). - 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. <http://www.iprbookshop.ru/44901> - IPRbook
  2. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/web> - Образовательный портал КубГАУ
  3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
  4. <https://elibrary.ru/>
- Научная электронная библиотека eLibrary
5. <http://ibooks.ru/> - Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»
  6. <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/web> - Образовательный портал КубГАУ

### **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)*

1. Adobe Creative Cloud;
2. Microsoft Windows 7 Professional 64 bit;

#### *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.  
столлик подъемный 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.

#### 524гл

анализатор кач-ва пива Колос-1 - 1 шт.  
Баня-шейкер с линейным перемещиванием LSB Aqua Pro с прозрачной крышкой и платформой TU12, 12 л - 1 шт.  
весы ВЛТ 510-П - 1 шт.  
весы ВЛТ-1500-П - 1 шт.  
Весы товарные МАССА ТВ-S-32.2-A3 с АКБ - 1 шт.  
Делитель зерна БИС-1 - 1 шт.  
диафоноскоп ДСЗ-2М - 1 шт.  
дозатор лаборат. ДВЛ-3 - 1 шт.  
ДЭ-10М аквадистиллятор (производительность 10 л/час) - 1 шт.  
камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.  
Компьютер персональный i3/4Гб/HDD1Тб/21 - 1 шт.  
Мельница лабораторная ЛМЦ-1М КИП - 1 шт.  
мельница ЛМЦ-1М лабораторная - 1 шт.  
Микроскоп Биомед 4Т (тринокулярный) с камерой Камера цифровая Levenhuk M800 PLUS - 1 шт.  
набор контрольных сит - 1 шт.  
объемометр ОХП - 1 шт.  
Отмыватель клейковины У1-МОК-3М - 1 шт.  
Плита нагревательная LOIP LH-402 - 1 шт.  
Прибор для определения числа падения ПЧП-7 - 1 шт.  
прибор ИДК-3М для оценки кач.клейков. - 1 шт.  
прибор ИДК-3М оценки кач-ва клейков. - 1 шт.  
пурка литровая - 1 шт.  
Рассев лабораторный одногнездный У1-ЕРЛ10-1. - 1 шт.  
тестомесилка У1-ЕТК с встр.дозатор. - 1 шт.  
Центрифуга ЦЛН-16 (6x50 мл, 11000об/мин) - 1 шт.  
шкаф сушильный SNOL 58/350 - 1 шт.  
шкаф сушильный СЭШ-3М - 1 шт.  
Экспресс-анализатор влажности и масличности подсолнечника ВМЦЛ-12М - 1 шт.  
Электронный диафаноскоп Янтарь-Блик (с ноутбуком RAM 4 Гб ОС Windows 10) - 1 шт.

744гл

УН-150А Плита нагревательная (10702070/210821/0061986,Китай) - 1 шт.  
Анализатор влажности "Эвлас-2М" (высокоточный в комплектации с гирей) - 1 шт.  
баня водяная термостат.ТБ-6 - 1 шт.  
вешалка напольная - 1 шт.  
гомогенизатор Waring 800S - 1 шт.  
камера низкотемп. Саратов-105 - 1 шт.  
Лабораторный термостат-редуктазник "ЛТР-24" ( с аттестацией) - 1 шт.  
Люминоскоп "ФИЛИН LED" - 1 шт.  
микроскоп тринок.Минрос с фотонасадкой - 1 шт.  
мойка (тумба) - 1 шт.  
мультимед.оборуд Sony KDL 46/DVD - 1 шт.  
осциллограф Rigol DS1052E - 1 шт.  
печь муфельная СНОЛ-8,2/1100 - 1 шт.  
Прибор для определения степени чистоты молока ОЧММ - 1 шт.  
Прибор Чиждова ПЧМЦ - 1 шт.  
РАБОЧЕЕ МЕСТО компьют.класса - 1 шт.  
рефрактометр ИРФ-454 Б2М - 1 шт.  
Смягчитель воды DVA LT12 - 1 шт.  
стерилизатор 18л DGM-200 пар. - 1 шт.  
стол для весов антивibr. - 1 шт.  
Стол лабораторный преподавателя ЛК-1200 СЛ-Пр. - 1 шт.  
Стол учащегося ЛК-1200-С-У - 1 шт.  
Стул 470x540x840 мм каркас металлический черный обивка кожзаменитель серый - 30 шт.  
СТУЛ П/М - 1 шт.  
Трихинеллоскоп проекционный ТП1 "Бекон" - 1 шт.  
фотоэлектрокалориметр КФК-3 - 1 шт.  
центрифуга лабор.ЦЛМ-12 - 1 шт.  
ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ МОДУЛЬН.НАПОЛЬНЫЙ - 1 шт.  
шкаф суш.СНОЛ 67/350 - 1 шт.  
шкаф сушильный SNOЛ 75/350 - 1 шт.

Компьютерный класс

010зоо

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.  
Персональный компьютер iRU I5/16GB/512GbSSD - 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 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 учетом 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 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 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 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 плоскочечатную 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);
- четкое 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**

Преддипломная практика ведётся в соответствии с календарным учебным планом.