

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

«__» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

производственная

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Технологии хранения и переработки продукции растениеводства

бакалавр

очная

2025

1. Общие положения

Программа практики Производственной предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа производственной практики:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1041)

- Профессиональный стандарт

- Положение об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ;

- Положение о программе практики и фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Она организуется на базе Университета или по заявлению обучающегося о прохождении производственной практики он направляется только в те организации, в которых созданы специальные условия для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Цель прохождения практики «Проектно-технологическая практика»:

«Проектно- технологическая» получение профессиональных умений навыков (опыта) в области технологии бродильных производств и виноделия для бакалавриата и требованиями профессиональных стандартов (-Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2019 г. № 694н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 01 июня 2020 г., регистрационный № 58531), направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Обобщенные трудовые функции	Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция. Виды практической работы студента
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции		

ПК-2	ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	
ПК-3	ПК-3.1 Применяет методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	
ПК-3	ПК-3.2 Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	
ПК-3	ПК-3.3 Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	

ПК-1	<p>ПК-1.1 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p>	<p>Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья</p>	
ПК-1	<p>ПК-1.2 Проводит расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций.</p>	<p>Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья</p>	

ПК-1	ПК-1.2 Проводит расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций.	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	
------	---	--	--

2. Вид практики, способ и форма её проведения

Вид практики: Производственная

Тип практики: производственная

Способ проведения практики: выездная

Форма проведения практики: дискретно по видам и периодам проведения практик

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенный с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-1	ОПК-1.3 Использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента (Google Drive, Dropbox, Яндекс Диск)	знает цифровой контент (Google Drive, Dropbox, Яндекс Диск) умеет Использовать облачными сервисами для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных владеет навыками навыками работы современных информационных технологий
ОПК-2	ОПК-2.1 Идентифицирует области естественных наук, математические методы, физические и химические законы, позволяющие найти решения проблем, возникающих в ходе	знает естественные науки, математические методы, физические и химические законы умеет применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной

	профессиональной деятельности	деятельности владеет навыками методами и методиками исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	ОПК-2.2 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты	знает методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений умеет проводить эксперименты по заданной методике владеет навыками навыками проведения анализа результатов исследований
ОПК-2	ОПК-2.3 Использует знания в области естественных наук для ведения и совершенствования технологического процесса и обеспечения безопасности продукции	знает технологические процессы производства продукции умеет совершенствовать технологические процессы и обеспечивать безопасность продукции владеет навыками знаниями в области естественных наук для ведения и совершенствования технологического процесса
ОПК-3	ОПК-3.1 Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач	знает современное технологическое оборудование и приборы умеет использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач владеет навыками навыками эксплуатации современного технологического оборудования и приборов
ОПК-3	ОПК-3.2 Разрабатывает технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения и использования новейших достижений техники	знает новейшие достижения техники умеет обеспечивать высокий уровень энергосбережения владеет навыками навыками разработки технологических процессов
ОПК-3	ОПК-3.3 Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования и приборов	знает современное технологическое оборудование и приборы умеет проводить исследования на технологическом оборудовании и приборах владеет навыками навыками эксплуатации современного технологического оборудования и приборов

ОПК-4	ОПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.	<p>знает методы контроля технологических процессов производства продукции различного назначения.</p> <p>умеет Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции</p> <p>владеет навыками навыками организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции</p>
ОПК-4	ОПК-4.2 Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации	<p>знает нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>умеет разрабатывать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности</p> <p>владеет навыками навыками организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции</p>
ОПК-5	ОПК-5.1 Использует знания в области экономики для управления профессиональной и иной деятельностью	<p>знает основные понятия экономики</p> <p>умеет проводить оценку эффективности результатов профессиональной деятельности</p> <p>владеет навыками знаниями в области экономики для управления профессиональной и иной деятельностью</p>
ОПК-5	ОПК-5.2 Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции	<p>знает методы контроля технологического процесса</p> <p>умеет оценивать качества и безопасность сырья и готовой продукции</p> <p>владеет навыками навыками оценки эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики</p>
ОПК-5	ОПК-5.3 Оценивает производственные и непроизводственные затраты для обеспечения высокого качества готовой продукции	<p>знает состав производственных затрат, влияющих на качество (стоимость сырья повышенного качества, затраты на точную калибровку, энергоёмкие режимы обработки, амортизацию прецизионного оборудования)</p> <p>умеет</p>

		<p>выделять и классифицировать производственные и непроизводственные затраты, связанные с обеспечением качества конкретного продукта</p> <p>владеет навыками</p> <p>навыками составления калькуляции себестоимости с выделением статей затрат, связанных с качеством</p>
ПК-1	<p>ПК-1.1 Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p>	<p>знает</p> <p>Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ;</p> <p>-</p> <p>умеет</p> <p>Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-</p> <p>владеет навыками</p> <p>Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p>
ПК-1	<p>ПК-1.2 Проводит расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем</p>	<p>знает</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из</p>

	<p>автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций.</p>	<p>растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p> <p>умеет Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций;</p> <p>-Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-</p> <p>владеет навыками Проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций;</p> <p>-</p>
ПК-2	<p>ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>знает Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях</p>

		<p>по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p> <p>умеет</p> <p>Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Использовать специализированное программное обеспечение в процессе контроля технологических параметров и режимов технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p> <p>владеет навыками</p> <p>Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p>
ПК-3	ПК-3.1 Применяет методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>знает</p> <p>Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Методики расчета и подбора</p>

		<p>технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Сменные показатели производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья;</p> <p>-</p> <p>умеет</p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях;</p> <p>-Применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p> <p>владеет навыками</p> <p>Оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p>
ПК-3	ПК-3.2 Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	<p>знает</p> <p>Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических</p>

		<p>линиях;</p> <p>-Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>-</p> <p>умеет</p> <p>Вести основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>-</p> <p>владеет навыками</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>-</p>
ПК-3	ПК-3.3 Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	<p>знает</p> <p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>-Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>-</p> <p>умеет</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на</p>

		автоматизированных технологических линиях владеет навыками методами контроля качества выполнения технологических операций
УК-1	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	знает базовые составляющие поставленной задачи методы системного анализа и декомпозиции задач (выделение цели, условий, ограничений, ресурсов) умеет проводить анализ информации выделять в поставленной задаче ключевые элементы (сырьё, оборудование, режимы, показатели качества, нормативы) владеет навыками навыками применения системного подхода для решения поставленных задач
УК-1	УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	знает методы и методики для решения поставленных задач умеет проводить поиск и анализ информации для решения поставленных задач владеет навыками способностью концентрировать внимание на проблемах поставленной задачи
УК-10	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	знает принципы функционирования экономики и экономического развития умеет выделять формы участия государства в экономике владеет навыками способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	знает экономические и финансовые риски умеет контролировать собственные экономические и финансовые риски владеет навыками методами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей
УК-11	УК-11.1 Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать	знает пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности

	антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности	Знать умеет разбираться в сущности коррупции как противозаконного действия владеет навыками навыками формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-11	УК-11.2 Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере	знает признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере умеет проявлять нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере владеет навыками способностью распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере
УК-2	УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	знает правовые нормы имеющихся ресурсов и ограничений в профессиональной сфере умеет определять цель и задачи проекта владеет навыками методами решения задач для осуществления поставленной цели
УК-2	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	знает действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в профессиональной сфере умеет Выбирать оптимальные способы решения задач владеет навыками методами и методиками осуществления технологического процесса и контроля выпускаемой продукции
УК-2	УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	знает методы контроля сырья и продукции на всех этапах технологического производства умеет подобрать методы контроля для определенного технологического этапа владеет навыками методами работы на физических и физико-химических приборах
УК-3	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из	знает

	стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	свою роль в команде умеет способность учитывать особенности поведения других членов команды владеет навыками навыками соблюдать установленные нормы и правила командной работы
УК-3	УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	знает цифровые технологии в профессиональной сфере умеет Взаимодействовать с членами команды используя различные цифровые средства владеет навыками средствами ИКТ
УК-6	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	знает методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов умеет Использовать инструменты и методы управления временем владеет навыками навыками реализовывать траекторию саморазвития
УК-7	УК-7.2 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	знает нормы здорового образа жизни умеет пропагандировать нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности владеет навыками навыками поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

4. Место практики в структуре ОП ВО

Проектно-технологическая практика является типом Производственная практики и относится к обязательной части программы Блока 2 «Практики».

Практика проводится в 5, 7 семестре(-ах).

Приобретение студентами в ходе Производственная практики индикаторов компетенций обеспечивается ранее изученными дисциплинами учебного плана:

и создает условия для успешного изучения последующих дисциплин:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Производственный контроль на предприятиях отрасли

Стандартизация, метрология и сертификация в пищевой промышленности

Технологическое предпринимательство

5. Структура и содержание Производственной практики

Общая трудоемкость практики составляет 13 зет, в том числе в виде практической подготовки 80 часов;

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья Производственная практика проводится 0 нед.

Конкретные сроки начала и окончания производственной практики определяются календарным графиком учебного процесса.

Форма контроля зачет с оценкой.

5.1. Содержание практики

№	Этапы практики	Описание содержания этапов	Трудоемкость (в часах), включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код индикаторов достижения компетенций
1.	1 раздел. 5 семестр	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике Защита отчета подготовка презентации и отчета	252		ПК-2, ПК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, УК-7, УК-10, УК-11
2.	2 раздел. 7 семестр	Прохождение практики и подготовка отчета Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	216		ПК-2, ПК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, УК-7, УК-10, УК-11
	Итого		464		

5.2. Организация и порядок Производственной практики, в том числе в виде практической подготовки

Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения бакалаврами/магистрантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Общий порядок организации практики определяется Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Методическое руководство практикой осуществляется кафедрой Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного. Практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя или в СтГАУ

По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики (Приложение 2), индивидуальное задание (Приложение 3) и методические рекомендации по прохождению и написанию отчета по производственной практике по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Этапы прохождения практики.

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности, историей развития, видами деятельности, организационной структурой предприятия, на котором он проходит практику. Затем осуществляет анализ.

Следующим этапом практики является разработка.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- изучить программу практики, получить индивидуальное задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;
- ознакомить руководителя практики от профильной организации или предприятия отрасли с настоящей программой;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и техники безопасности по месту прохождения практики;
- заполнять дневник практики с изложением проделанной работы и представлять его руководителю от базы практики для подписи;
- представить руководителю практики от кафедры отчет о выполнении всех заданий с приложением составленных им лично документов;
- представить общую характеристику предприятия, провести маркетинговое исследование, давая обобщенные результаты по перспективам развития предприятия туристской индустрии;
- разработать эффективную стратегию развития предприятия туристской индустрии и дать рекомендации по организации туристской деятельности на региональном уровне.

6. Формы отчетности по практике

Основными формами отчетности по практике устанавливается дневник практики (Приложение 3) и письменный отчет (образец оформления титульного листа отчета по практике представлен в приложение 4).

Дневник практики предполагает детальное хронологическое описание действий практиканта за период пребывания в организации или на производстве. Это документ, позволяющий оценить практическую деятельность обучающегося. Его заполнение обязательно ежедневно в конце каждого рабочего дня с описанием всего объема выполненных заданий. Дневник является одним из основных отчетных документов по практике. При его отсутствии практика не засчитывается.

В дневнике фиксируются:

- данные студента (фамилия, имя, отчество, место обучения с полным названием факультета, кафедры, направления подготовки, курса и группы);
- название практики, период ее прохождения;
- информация о месте практики (название организации, контактные данные);
- руководитель практики от организации и вуза;
- основная часть, представленная в виде таблицы (дата выполнения, перечень выполненных заданий, в течение каждого дня, заметки руководителя).

Отчет по практике - это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется обучающимися и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования, теоретических и практических навыков в период прохождения практики. Он должен содержать сведения о выполненной лично обучающимся работе в период практики, а также краткое описание структуры и деятельности предприятия (подразделения), учреждения, организации. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Структура отчета:

- титульный лист (Приложение 4);
- направление на практику, выданное обучающемуся перед практикой с датой прибытия на предприятие, заверенное руководителем предприятия и печатью;
- индивидуальное задание, выданное обучающемуся перед практикой на кафедре;
- оглавление (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);

- введение (цель и задачи практики);
- содержательная часть (характеристика организации, содержание проделанной практикантом работы в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием);
- заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, полученных новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии);
- список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания, должен быть составлен в соответствии с правилами);
- приложения (соответствующая документация (формы, бланки, схемы, графики и т.п.), которую обучающийся подбирает и изучает при написании отчета. Эти материалы при определении общего объема не учитываются).
- отзывы руководителей практики. (Приложение 6).

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. Отчет подготавливается на листах формата А 4 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ. При подаче отчета на подпись он должен быть сброшюрован или прошит, чтобы исключить выпадение отдельных страниц.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Университета одновременно с дневником в течении 3 дней после прибытия с практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Документы оформляются по установленной форме, подписываются непосредственно руководителем практики от предприятия.

Студенты заочной формы обучения представляют отчет о прохождении практики во время сессии, следующий за периодом практики.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код индикатора компетенции	Показатели оценивания индикатора компетенции	Контролируемые этапы практики	Оценочное средство
----------------------------	--	-------------------------------	--------------------

УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Подготовительный этап: Постановка цели, формулировка задач, сбор исходных данных и нормативной документации.	Подготовительный этап (анализ задачи): «Проанализируйте ТР ТС 015/2011 и выпишите три ключевых показателя безопасности для партии пшеницы продовольственного назначения. Проранжируйте их по приоритетности в рамках входного контроля, обосновав своё мнение». Это задание напрямую проверяет, как вы работаете с информацией.
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Основной (аналитический) этап: Выполнение технико-экономических расчетов, работа с оборудованием и документацией, сравнение фактических данных с эталонными.	Основной этап (диагностика ситуации): «В журнале регистрации параметров хранения картофеля вы видите: температура в центре штабеля +15°C, влажность воздуха в хранилище 95%. Сопоставив эти данные с технологической инструкцией, определите потенциальную проблему и предложите план немедленных действий».

УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Заключительный этап: Формулировка выводов и предложений по результатам работы.	Заключительный этап (структурирование отчёта): При защите отчёта по практике руководитель может спросить: «Какие из источников информации были для вас главными, а какие — вспомогательными при разработке режима сушки? Почему вы так решили?». Так проверяется умение ранжировать информацию.
УК-1.3	Использует системный подход для решения поставленных задач	Подготовительный Умеет ли студент представить объект практики (предприятие, цех, участок хранения) как систему с выделением входов, выходов, обратных связей; обосновать границы системы.	Построение схемы системы «Представьте процесс хранения картофеля в стационарном хранилище как систему. Выделите входные параметры (качество сырья, температура наружного воздуха), выходные (сохранность, потери), внутренние элементы (вентиляция, загрузка, контроль) и обратные связи. Обоснуйте, какой элемент является самым критическим».

УК-1.3	Использует системный подход для решения поставленных задач	<p>Основной</p> <p>Применяет ли системный подход при анализе конкретной проблемы: выявляет причинно-следственные цепочки, учитывает взаимовлияние параметров (влажность зерна ↔ температура силоса ↔ активность вентиляции ↔ риск самосогревания).</p>	<p>Ситуационная задача на системный анализ «На элеваторе вырос процент дроблёного зерна при разгрузке силосов. Используя системный подход, перечислите все возможные причины (не только механические, но и технологические, человеческие, управленческие). Постройте «дерево причин» и предложите мероприятия на уровне системы (изменение регламента, обучение, модернизация нории)».</p>
--------	--	--	--

УК-1.3	Использует системный подход для решения поставленных задач	<p>Включительный</p> <p>Может ли синтезировать выводы и предложения как системное решение, учитывающее технологические, экономические и организационные аспекты.</p>	<p>Сравнительный анализ вариантов с системной оценкой</p> <p>«Необходимо выбрать систему хранения яблок на 8 месяцев. Вариант А – обычный холодильник, вариант Б – холодильник с регулируемой газовой средой (РГС). Проведите системную оценку по критериям: качество продукции, потери, капитальные затраты, энергопотребление, требования к квалификации персонала. Выберите оптимальный вариант с учётом долгосрочной стратегии предприятия».</p>
УК-2.1	Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	<p>Подготовительный:</p> <p>Осознание и обоснование выбранного подхода к выполнению заданий практики, его соответствие поставленным целям и нормативным требованиям.</p>	<p>Собеседование на знание правовых норм (ТР ТС 015/2011, 021/2011), методов оптимизации, типовых ограничений.</p>

УК-2.1	Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	Основной: Принятие обоснованных решений в ходе выполнения конкретных производственных задач, демонстрация умения выбирать наиболее эффективный способ действия в рабочей ситуации. Это показывает способность к самоорганизации и осознанному профессиональному поведению	Производственная задача: «Из предложенных вариантов (сушка в шахтной сушилке vs. аэродинамическая) выберите оптимальный. Аргументируйте решение с учётом влажности зерна, энергозатрат и срочности».
УК-2.1	Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения	Заключительный: Аргументированное обоснование в отчёте и на защите практики выбранных решений, демонстрация способности анализировать альтернативы и доказывать правильность своего выбора.	Ситуационный кейс: «Поступило влажное зерно (21%), но по плану через 3 дня его нужно отгрузить. Что вы выберете: а) обработать его в сушилке с щадящим режимом; б) смешать с сухим зерном; в) пустить сразу, скорректировав производственный процесс? Обоснуйте выбор с учётом всех факторов (качество, затраты, сроки)».
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Подготовительный: Осознание и обоснование выбранного подхода к выполнению заданий практики, его соответствие поставленным целям и нормативным требованиям.	собеседование на знание правовых норм (ТР ТС 015/2011, 021/2011), методов оптимизации, типовых ограничений.

УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Основной: Принятие обоснованных решений в ходе выполнения конкретных производственных задач, демонстрация умения выбирать наиболее эффективный способ действия в рабочей ситуации. Это показывает способность к самоорганизации и осознанному профессиональному поведению	Производственная задача: «Из предложенных вариантов (сушка в шахтной сушилке vs. аэродинамическая) выберите оптимальный. Аргументируйте решение с учётом влажности зерна, энергозатрат и срочности».
УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Заключительный: Аргументированное обоснование в отчёте и на защите практики выбранных решений, демонстрация способности анализировать альтернативы и доказывать правильность своего выбора.	Ситуационный кейс: «Поступило влажное зерно (21%), но по плану через 3 дня его нужно отгрузить. Что вы выберете: а) обработать его в сушилке с щадящим режимом; б) смешать с сухим зерном; в) пустить сразу, скорректировав производственный процесс? Обоснуйте выбор с учётом всех факторов (качество, затраты, сроки)».

УК-2.3	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Подготовительный Знание плановых показателей и критериев оценки для выполняемых работ на практике.	ситуационная задача «Вы – технолог смены. План – переработать 50 т зерна за смену, фактически переработано 42 т. Проведите анализ: в чём возможные причины (влажность, поломка, нехватка персонала)? Предложите корректирующие действия (увеличить скорость подачи? вызвать механика? изменить график?). Какие корректировки вы внесёте в завтрашнюю смену?»
УК-2.3	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Основной Умение студента самостоятельно оценить свой результат (например, выполнил ли сменное задание, достиг ли нужного качества) и при необходимости скорректировать действия (доложить мастеру, изменить подход).	Практическое задание (самооценка) «После выполнения лабораторной работы по определению клейковины сравните свой результат с эталонным. Оцените расхождение. Если оно превышает допустимое, опишите, какие ошибки вы могли допустить (методика, приборы, проба), и как их исправить в следующий раз».

УК-2.3	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Включительный В отчёте – самоанализ: что удалось, где были отклонения, какие корректирующие меры приняты. На защите – аргументация своей оценки.	Кейс «На вашем участке произошло самосогревание зерна. Ваши первоначальные меры не дали эффекта – температура продолжает расти. Оцените ситуацию (почему не сработало?), скорректируйте способ решения. Запишите в журнал предложения».
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	Подготовительный Осознание студентом своей роли в предстоящей работе на практике, знакомство с командными нормами предприятия.	Ситуационная задача «Вы – технолог смены. Ваш оператор работает медленно, но очень тщательно. Оператор из соседней смены жалуется на задержку. Ваши действия: а) поменять оператора; б) объяснить соседней смене особенности стиля работы; в) перераспределить задачи, чтобы использовать его дотошность на контроле качества, а скорость – на другом участке. Какую роль вы выберете в этой ситуации?»

УК-3.1	<p>Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат</p>	<p>Основной Реальное поведение студента в коллективе: способность вписаться в бригаду, предлагать помощь, подчиняться распоряжениям, брать на себя ответственность за порученный участок. Оценка наставника и руководителя практики.</p>	<p>наблюдение и отзыв руководителя Руководитель практики от предприятия заполняет лист оценки командных качеств студента: умение слушать, предлагать, подчиняться, брать ответственность, соблюдать субординацию.</p>
УК-3.1	<p>Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды, соблюдая установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат</p>	<p>Включительный Самоанализ в отчёте: какая роль была выбрана, как строилось взаимодействие, какие сложности возникали, как повлияла на общий результат. Аргументация личного вклада.</p>	<p>«Опишите эпизод, когда вам пришлось определить свою роль в нестандартной ситуации. Как вы поняли, что от вас требуется? Как выстроили взаимодействие? Что сделали для общего успеха?»</p>

<p>УК-3.2</p>	<p>Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей</p>	<p>Подготовительный Наличие у студента навыков работы с корпоративными цифровыми платформами предприятия (электронная почта, системы документооборота, мессенджеры, инструменты для планирования) и знание регламентов цифровой коммуникации, принятых на предприятии.</p>	<p>Ситуационная задача (организация командной работы с ИКТ) «Создайте в корпоративном мессенджере (или на учебной платформе) рабочую группу для выполнения проекта. Распределите задачи между участниками, используя возможности облачного документа, систему комментариев и трекер задач. Смоделируйте ситуацию, когда один из членов команды не отвечает вовремя: предложите цифровые инструменты для оперативного решения проблемы».</p>
---------------	--	--	---

УК-3.2	Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	Умение студента эффективно выстраивать взаимодействие с членами рабочей группы и руководством практики с использованием доступных цифровых средств: своевременное информирование о ходе выполнения заданий, запрос на необходимые ресурсы, оперативное решение возникающих вопросов, корректное ведение переписки и документооборота. Оценка наставника и руководителя практики.	«Опишите в дневнике практики эпизод, когда использование цифровых средств (чат, онлайн-планёрка, общий файл) помогло команде (смене, проектной группе) быстрее достичь результата или избежать ошибки. Какой конкретный инструмент вы применили и почему? Что бы вы сделали иначе, оглядываясь назад?».
УК-3.2	Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей	Включительный Качество отчёта по практике (использование инструментов совместной работы для его подготовки), а также вклад студента в командную работу по обобщению результатов практики и подготовку итоговой презентации. Умение студента в ходе защиты продемонстрировать, как использование цифровых средств способствовало достижению целей практики.	Наблюдение и отзыв руководителя Руководитель практики заполняет лист оценки цифровых навыков студента: умение пользоваться корпоративной почтой, подключаться к производственным системам (АСУ ТП), соблюдать регламенты информационной безопасности, чётко и грамотно формулировать запросы.

<p>УК-6.1</p>	<p>Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p>	<p>Подготовительный Осознанное формулирование студентом целей практики, условий их достижения, личных возможностей и ограничений. Умение проанализировать предприятие-базу практики с позиции карьерных перспектив и требований отрасли.</p>	<p>Индивидуальный план развития «Составьте на 1–3 года индивидуальный план профессионального развития. Опишите цели (получить сертификат по ХАССП, освоить работу на анализаторе клейковины, пройти стажировку на маслоэкстракционном заводе), укажите средства (курсы, наставник, самообучение), сроки и критерии успеха. Обоснуйте выбор целей с учётом требований рынка труда в пищевой отрасли</p>
---------------	---	--	--

<p>УК-6.1</p>	<p>Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p>	<p>Основной Реализация намеченных целей в ходе выполнения заданий практики: соблюдение сроков, эффективное распределение времени, проактивное освоение новых навыков, запрос обратной связи от наставника. Отзыв руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Ситуационная задача «Вы работаете технологом на мукомольном заводе два года. Видите, что рынок требует внедрения системы прослеживаемос- ти зерна (ФГИС «Зерно»). Ваши действия по повышению квалификации: какие курсы выбрать, в какой срок, какие ресурсы потребуются? Как это повлияет на ваши карьерные перспективы (переход в ИТ- технологии, повышение, участие в проектах)?»</p>
---------------	---	--	--

УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	<p>Включительный</p> <p>Самооценка достигнутых результатов в отчёте по практике, анализ степени реализации поставленных целей.</p> <p>Выявление «зон роста» и планирование дальнейших шагов в профессиональном развитии. Умение презентовать и защитить результаты.</p>	<p>Кейс «Карьерная траектория»</p> <p>«Проанализируйте карьерные пути трёх технологов пищевых предприятий (реальные примеры или описанные в кейсах). Выделите факторы, повлиявшие на их профессиональный рост. На основе этого анализа предложите свою карьерную траекторию на 5, 10 и 15 лет для специалиста по переработке растительного сырья. Учтите этапы, условия, личные возможности и требования рынка»</p>
--------	--	---	---

<p>УК-7.2</p>	<p>Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p>	<p>Подготовительный Прохождение обязательного медицинского осмотра (наличие личной медицинской книжки). Оценка студентом своих физических возможностей и состояния здоровья применительно к задачам практики. Составление индивидуального графика физической активности и режима дня на период практики.</p>	<p>Проектное задание «Мой здоровый рабочий день» «Разработайте для технолога цеха переработки зерна (вариант – для оператора сушилки) план-график здорового рабочего дня (8- часовая смена, работа стоя). Укажите: время для производственной гимнастики, питьевой режим, упражнения для глаз и спины, правила эргономики. Обоснуйте каждый элемент».</p>
---------------	--	--	--

УК-7.2	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	<p>Основной</p> <p>Реальное соблюдение норм здорового образа жизни на рабочем месте: отсутствие опозданий из-за «недосыпа», отказ от курения в неположенных местах, выполнение санитарно-гигиенических требований (мытьё рук, сменная обувь, чистая спецодежда).</p> <p>Способность выполнять физические действия (подъём, перемещение), не переутомляясь и без ущерба для здоровья. Отзыв руководителя практики от предприятия о дисциплинированности и ответственности студента.</p>	<p>Ситуационная задача (оценка действий)</p> <p>«Вы замечаете, что ваш напарник пришёл на смену с явными признаками усталости и недосыпа (зевотой, заторможенностью). Ваши действия: а) сделаете вид, что ничего не замечаете; б) предложите ему кофе; в) посоветуете доложить мастеру и отдохнуть в медпункте, т.к. его состояние опасно для работы с движущимися механизмами. Аргументируйте свой выбор с позиции ответственности за жизнь и здоровье».</p>
--------	---	--	---

УК-7.2	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Включительный Анализ в отчёте по практике собственного соблюдения режима труда и отдыха, физической активности. Умение выявить факторы, мешавшие здоровому образу жизни, и предложить способы их устранения в будущем.	Портфолио достижений в области ЗОЖ «Предоставьте справки/значки ГТО (если есть), дипломы соревнований, сертификаты о прохождении курсов “Основы здорового питания”. При их отсутствии – напишите план на год по улучшению своей физической формы и приверженности ЗОЖ».
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Подготовительный Прохождение обязательного медицинского осмотра (наличие личной медицинской книжки). Оценка студентом своих физических возможностей и состояния здоровья применительно к задачам практики. Составление индивидуального графика физической активности и режима дня на период практики.	Проектное задание «Мой здоровый рабочий день» «Разработайте для технолога цеха переработки зерна (вариант – для оператора сушилки) план-график здорового рабочего дня (8- часовая смена, работа стоя). Укажите: время для производственной гимнастики, питьевой режим, упражнения для глаз и спины, правила эргономики. Обоснуйте каждый элемент».

УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	<p>Основной Реальное поведение студента при взаимодействии с коллегами, клиентами или посетителями практики, имеющими ОВЗ (наблюдение руководителя, отзывы наставника).</p> <p>Способность корректно применять базовые дефектологические знания при решении профессиональных задач (например, при адаптации инструктажа или организации рабочего места).</p>	<p>Кейс-задача (анализ ситуации)</p> <p>«В вашу смену принят сотрудник на инвалидной коляске с сохранным интеллектом и мелкой моторикой. Какие разумные приспособления рабочего места (пульт управления, высота стола, ширина проходов) и взаимодействия с бригадой вы предложите с учётом базовых дефектологических знаний?»</p>
УК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	<p>Включительный</p> <p>Качество самоанализа в дневнике и отчёте по практике (наличие рефлексии собственного инклюзивного поведения). Качество устных ответов и аргументации в ходе защиты отчёта.</p>	<p>Рефлексивный дневник (самоанализ)</p> <p>«Опиши те в дневнике практики ситуацию взаимодействия с человеком, имеющим ОВЗ. Как вы оцениваете свою коммуникацию? Какие компетенции были задействованы? Какой вывод о своей инклюзивной компетентности вы сделали?»</p>

<p>УК-10.2</p>	<p>Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	<p>Подготовительный Наличие у студента общего представления о необходимости контроля личных финансов и понимания целей, которые он хочет достичь. Например, студент может поставить цель накопить на курсы повышения квалификации или подписку на профессиональную литературу.</p>	<p>Кейс «Составление личного бюджета» «Ваш ежемесячный доход составляет 25 000 руб. (стипендия + подработка). Обязательные расходы (жильё, проезд, связь) – 10 000 руб. Вам необходимо: а) составить бюджет на месяц; б) определить, сколько можно откладывать на “финансовую подушку”; в) рассчитать, через сколько месяцев вы сможете накопить на курсы английского стоимостью 15 000 руб.»</p>
----------------	--	--	---

<p>УК-10.2</p>	<p>Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	<p>Основной Умение студента в условиях самостоятельной жизни (аренда жилья, питание, транспорт, досуг) грамотно распределять стипендию и заработную плату, избегать необдуманных трат и долгов. Руководитель практики может оценить его финансовую дисциплину косвенно — по отсутствию просьб о "денежном авансе", умению планировать крупные покупки.</p>	<p>Ситуационная задача «Вы решили купить ноутбук за 40 000 руб. У вас уже есть 10 000 руб. сбережений. Банк предлагает кредит на оставшуюся сумму под 20% годовых на 1 год. Ваша задача: а) рассчитать ежемесячный платёж; б) сравнить его с вашими свободными средствами (5 000 руб./мес.); в) принять решение и обосновать его. Если вы откажетесь от кредита, сколько месяцев вам потребуется копить?»</p>
<p>УК-10.2</p>	<p>Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	<p>Включительный В отчёте по практике (как правило, в разделе "Самоанализ") студент может проанализировать свои финансовые привычки, приобретённые за время практики, и подвести итоги по выполнению личного финансового плана (например, "За время практики удалось отложить X рублей на поездку домой").</p>	<p>Практическое задание «Заполните таблицу "Мои доходы и расходы за прошедший месяц", классифицируя каждую статью. Проанализируйте, какие траты были обязательными, а какие — импульсивными. Предложите способы оптимизации расходов на следующий месяц»</p>

<p>УК-11.1</p>	<p>Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности</p>	<p>Подготовительный Осознание студентом сущности коррупции и знание антикоррупционного законодательства. Умение проанализировать локальные акты предприятия – базы практики (положения о закупках, кодекс этики) на предмет антикоррупционных норм.</p>	<p>Тестирование Вопросы : 1) Что согласно ФЗ «О противодействии коррупции» относится к коррупционным деяниям? 2) Какие статьи УК РФ предусматривают ответственность за получение и дачу взятки? 3) Назовите коррупционно-опасные операции на предприятиях пищевой промышленности.</p>
----------------	--	---	---

<p>УК-11.1</p>	<p>Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности</p>	<p>Основной Реальное поведение студента в ситуациях, связанных с приёмкой сырья, оформлением документов, взаимодействием с подрядчиками. Способность распознать и аргументированно отказаться от неправомерных предложений (даже «под давлением»). Оценка руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Ситуационная задача (кейс) «Вы – технолог смены на элеваторе. Поставщик зерна предлагает вам «премию» в размере 5% от стоимости партии за то, чтобы вы «не заметили» занижение класса зерна при приёмке. Ваши действия: а) согласиться; б) отказаться и доложить руководству; в) предложить «урегулировать» вопрос через официальную скидку. Аргументируйте свой выбор с антикоррупционных позиций. Опишите, какие правовые нормы нарушаются в каждом варианте».</p>
----------------	--	---	---

<p>УК-11.1</p>	<p>Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности</p>	<p>Включительный В отчёте по практике – раздел с анализом потенциальных коррупционных рисков на предприятии и предложениями по их минимизации. Умение сформулировать антикоррупционную позицию и обосновать её на защите практики.</p>	<p>Ролевая игра «Смодел ируйте разговор с представителем контролирующего органа (Россельхознадзор), который предлагает «закрывать глаза» на мелкое нарушение санитарных норм за вознаграждение. Задача студента – аргументированно и корректно отказаться, ссылаясь на закон, ответственность и внутреннюю политику предприятия».</p>
----------------	--	--	---

<p>УК-11.2</p>	<p>Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере</p>	<p>Подготовительный Осознание студентом сущности коррупции и знание антикоррупционного законодательства. Умение проанализировать локальные акты предприятия – базы практики (положения о закупках, кодекс этики) на предмет антикоррупционных норм.</p>	<p>Ситуационная задача (кейс) «Вы – технолог смены на элеваторе. Поставщик зерна предлагает вам «премию» в размере 5% от стоимости партии за то, чтобы вы «не заметили» занижение класса зерна при приёмке. Ваши действия: а) согласиться; б) отказаться и доложить руководству; в) предложить «урегулировать» вопрос через официальную скидку. Аргументируйте свой выбор с антикоррупционных позиций. Опишите, какие правовые нормы нарушаются в каждом варианте».</p>
----------------	---	---	---

<p>УК-11.2</p>	<p>Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере</p>	<p>Основной Реальное поведение студента в ситуациях, связанных с приёмкой сырья, оформлением документов, взаимодействием с подрядчиками. Способность распознать и аргументированно отказаться от неправомерных предложений (даже «под давлением»). Оценка руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Кейс «Конфликт интересов» «В вашу смену проводится тендер на поставку вспомогательного сырья (сахар, соль, добавки). Один из участников – фирма, где работает ваш родственник. Как вы постройте своё участие в работе тендерной комиссии, чтобы избежать конфликта интересов? Какие документы необходимо оформить? Опишите процедуру самоотвода».</p>
----------------	---	---	--

УК-11.2	Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере	<p>Включительный</p> <p>В отчёте по практике – раздел с анализом потенциальных коррупционных рисков на предприятии и предложениями по их минимизации.</p> <p>Умение сформулировать антикоррупционную позицию и обосновать её на защите практики.</p>	<p>Ролевая игра «Смоделируйте разговор с представителем контролирующего органа (Россельхознадзор), который предлагает «закрыть глаза» на мелкое нарушение санитарных норм за вознаграждение. Задача студента – аргументированно и корректно отказаться, ссылаясь на закон, ответственность и внутреннюю политику предприятия».</p>
ОПК-1.3	Использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента (Google Drive, Dropbox, Яндекс Диск)	<p>Подготовительный</p> <p>Способность студента зарегистрироваться в корпоративных ИКТ-системах предприятия, настроить доступ, освоить базовые функции совместной работы (общие папки, чаты, календари).</p>	<p>Практическое задание (совместная работа) «Создайте в Google Docs документ “Анализ ассортимента концентратов” и предоставьте доступ для комментирования двум сокурсникам. Внесите правки на основе их комментариев, используя режим “Предлагать изменения”. Сохраните историю версий. Оценивается умение организовать совместное редактирование»</p>

ОПК-1.3	Использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента (Google Drive, Dropbox, Яндекс Диск)	<p>Основной</p> <p>Умение студента эффективно взаимодействовать с наставником и членами бригады через цифровые каналы: оперативно запрашивать информацию, делиться файлами, участвовать в онлайн-совещаниях, совместно заполнять технологические журналы в облачных таблицах. Оценка руководителя практики.</p>	<p>кейс (организация удалённой коммуникации) «Вы – технолог смены. Главный технолог находится в командировке, механик – в другом корпусе, а лаборант работает удалённо. Необходимо срочно обсудить отклонение параметров сушки. Какие ИКТ-инструменты вы используете (видеозвонок, общий экран, чат, документ)? Продемонстрируйте последовательность действий».</p>
ОПК-1.3	Использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента (Google Drive, Dropbox, Яндекс Диск)	<p>Включительный</p> <p>Качество отчёта по практике, подготовленного с использованием инструментов совместной работы (например, ссылки на общие документы, скриншоты переписки, диаграммы Ганта). Умение презентовать результаты с помощью ИКТ (презентация, демонстрация экрана).</p>	<p>Ситуационная задача «При совместном заполнении журнала контроля влажности в облачной таблице один из операторов случайно удалил данные за две смены. Ваши действия: как восстановить информацию? Как предотвратить подобное в будущем (настройка прав, версионность)?»</p>

ОПК-2.1	Идентифицирует области естественных наук, математические методы, физические и химические законы, позволяющие найти решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Подготовительный Умение студента назвать области науки и законы, которые могут быть применены к задачам предприятия (например, закон диффузии для обоснования режима выщелачивания сахара).	Кейс-задача «На линии производства сока из яблок наблюдается потемнение продукта. Используя знание биохимии (ферментативное окисление полифенолов) и физической химии, предложите способы предотвращения (инактивация ферментов, антиоксиданты). Какие законы лежат в основе ваших предложений?»
ОПК-2.1	Идентифицирует области естественных наук, математические методы, физические и химические законы, позволяющие найти решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Основной Способность в реальной производственной ситуации идентифицировать причину отклонения (например, повышенная кислотность масла – окисление по радикально-цепному механизму) и предложить метод решения на основе знаний химической кинетики.	Расчётное задание «По экспериментальным данным (влажность зерна при сушке) построить кинетическую кривую, определить периоды сушки. Используя закон Фика, оценить коэффициент диффузии влаги. Сделать вывод о режиме сушки».

ОПК-2.1	Идентифицирует области естественных наук, математические методы, физические и химические законы, позволяющие найти решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности	Включительный В отчёте по практике – анализ конкретной проблемы с указанием использованных естественнонаучных законов и математических методов. Защита – ответы на вопросы комиссии.	тестирование Вопрос: «Какой физический закон описывает зависимость скорости химической реакции от температуры? (уравнение Аррениуса). Приведите пример его применения в пищевой технологии».
ОПК-2.2	Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты	Подготовительный Изучение студентом методик экспериментальных исследований, применяемых на предприятии (методики отбора проб, физико-химического анализа, органолептической оценки). Составление плана эксперимента (если предусмотрено заданием).	Расчётно-графическая работа «Проведите лабораторный эксперимент по определению влажности трёх образцов зерна пшеницы методом высушивания до постоянной массы (по ГОСТ 13586.5-93). Рассчитайте среднюю влажность, стандартное отклонение и доверительный интервал для уровня значимости 0,05. Постройте диаграмму разброса значений. Сделайте вывод о соответствии партии нормативу (базисная влажность 14,5%)».

ОПК-2.2	Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты	<p>Основной Способность студента самостоятельно или под руководством наставника выполнить эксперимент: отобрать пробы, провести анализ по заданной методике, зафиксировать результаты. Умение статистически обработать данные и представить их в виде графиков/таблиц. Оценка руководителя практики.</p>	<p>Кейс-задача (планирование эксперимента) «Вам необходимо определить оптимальную температуру сушки (50, 60, 70°С) для овощного сырья с целью максимизации сохранения витамина С. Разработайте план эксперимента: укажите число повторностей, какие дополнительные факторы нужно контролировать, какой статистический критерий применить для анализа результатов».</p>
ОПК-2.2	Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов, явлений, проводит эксперименты по заданной методике и анализирует их результаты	<p>Включительный В отчёте по практике – раздел с описанием проведённого эксперимента, анализом полученных результатов, выводами и предложениями. Качество представленных данных и аргументации.</p>	<p>Практическое задание «В лаборатории предприятия проведите определение кислотности подсолнечного масла (титриметрическим методом). Запишите все этапы: подготовка пробы, титрование, расчёт кислотного числа. Сравните результат с нормативом (не более 4 мг КОН/г). Оформите протокол испытания».</p>

ОПК-2.3	Использует знания в области естественных наук для ведения и совершенствования технологического процесса и обеспечения безопасности продукции	<p>Подготовительный</p> <p>Знание студентом физико-химических и биохимических основ технологических процессов, применяемых на предприятии.</p> <p>Умение объяснить, почему при производстве конкретного продукта выбраны именно такие параметры (температура, рН, время). Наличие в дневнике практики записей о естественнонаучном обосновании режимов</p>	<p>Кейс-задача «Анализ отклонений»</p> <p>«При производстве яблочного сока наблюдается потемнение продукта и появление осадка. Какие биохимические процессы (ферментативное окисление полифенолов, гидролиз пектина) могут быть причинами? Предложите способы устранения: а) добавить антиоксидант (аскорбиновую кислоту); б) провести тепловую инактивацию ферментов (бланширование) ; в) обработать пектолитическим и ферментами. Обоснуйте выбор метода с естественнонаучной точки зрения».</p>
---------	--	--	--

ОПК-2.3	Использует знания в области естественных наук для ведения и совершенствования технологического процесса и обеспечения безопасности продукции	<p>Основной Способность студента применять естественнонаучные знания при выполнении производственных заданий: контроль параметров процесса (температура, влажность, рН) с пониманием их влияния на качество; отбор проб для лабораторного анализа и интерпретация результатов; при отклонениях – корректировка режимов на основе знаний химии и биохимии (например, при повышенной кислотности – добавление щелочного агента).</p> <p>Оценка руководителя практики.</p>	<p>Практическое задание (лабораторный анализ)</p> <p>«Определите кислотность подсолнечного масла титриметрическим методом. Рассчитайте кислотное число. Объясните химическую сущность метода (реакция нейтрализации свободных жирных кислот щёлочью). Сравните полученное значение с нормативом (не более 4 мг КОН/г). Если превышение – укажите возможную причину (окисление, гидролиз) и предложите меры по предотвращению».</p>
---------	--	---	--

ОПК-2.3	Использует знания в области естественных наук для ведения и совершенствования технологического процесса и обеспечения безопасности продукции	<p>Включительный</p> <p>В отчёте по практике – раздел с анализом конкретной технологической ситуации (например, снижение выхода экстракта) и её решением с опорой на естественнонаучные закономерности.</p> <p>Умение на защите ответить на вопросы: «Какие химические процессы лежат в основе этого явления?», «Почему вы выбрали именно этот режим сушки/стерилизации с точки зрения сохранения витаминов?»</p>	<p>Тестирование</p> <p>Вопросы : 1) Какой химический процесс приводит к прогорканию растительных масел? (автоокисление ненасыщенных жирных кислот). 2) Какие витамины наиболее термолабильны и разрушаются при пастеризации? (витамин С, В1). 3) Какие ферменты вызывают потемнение нарезанных яблок? (полифенолоксид аза). 4) Каким законом описывается зависимость скорости химической реакции от температуры? (уравнение Аррениуса).</p>
ОПК-3.1	Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач	<p>Подготовительный</p> <p>Знание студентом схем водоснабжения, пароснабжения, вентиляции предприятия. Умение найти в документации параметры насосов и вентиляторов.</p>	<p>Расчётная задача</p> <p>«Расчитать потери напора в трубопроводе длиной 50 м, диаметром 50 мм при расходе воды 10 м³/ч. Подобрать</p>

ОПК-3.1	Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач	Основной Способность рассчитать расход воды для охлаждения оборудования, подобрать диаметр трубопровода, оценить потери давления. Участие в регулировке систем.	Ситуационная задача «Температура в сушилке не достигает заданной. Причины: недостаток пара, загрязнение теплообменника, неисправность регулирующего клапана? Как проверить?»
ОПК-3.1	Использует знания инженерных процессов при решении профессиональных задач	Включительный В отчёте – расчёт энергоэффективности и инженерной системы, предложения по модернизации.	Практическое задание «По показаниям манометров на входе и выходе фильтра (0,5 и 0,2 МПа) определить степень засорения. Предложить периодичность замены картриджа»

ОПК-3.2	Разрабатывает технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения и использования новейших достижений техники	Подготовительный Изучение студентом инструкций по эксплуатации конкретных единиц оборудования, прохождение инструктажа по технике безопасности.	Ситуационная задача «При эксплуатации вальцового станка на мукомольном заводе возникла вибрация и повышенный шум. Ваши действия: а) немедленно остановить станок; б) проверить затяжку болтов крепления, состояние подшипников, равномерность подачи зерна; в) вызвать механика. Опишите последовательность действий технолога по регламенту эксплуатации. Какие записи нужно сделать в журнале?»
---------	--	--	---

<p>ОПК-3.2</p>	<p>Разрабатывает технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения и использования новейших достижений техники</p>	<p>Основной Умение студента под наблюдением наставника запускать, останавливать и регулировать оборудование, вести журнал работы, выявлять мелкие неисправности. Отзыв руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Ситуационная задача «При эксплуатации вальцового станка на мукомольном заводе возникла вибрация и повышенный шум. Ваши действия: а) немедленно остановить станок; б) проверить затяжку болтов крепления, состояние подшипников, равномерность подачи зерна; в) вызвать механика. Опишите последовательно действия технолога по регламенту эксплуатации. Какие записи нужно сделать в журнале?»</p>
----------------	---	--	---

<p>ОПК-3.2</p>	<p>Разрабатывает технологические процессы с обеспечением высокого уровня энергосбережения и использования новейших достижений техники</p>	<p>Включительный В отчёте – описание опыта эксплуатации оборудования, заполненные формы журналов, анализ возникших проблем и способов их устранения.</p>	<p>Ситуационная задача «При эксплуатации вальцового станка на мукомольном заводе возникла вибрация и повышенный шум. Ваши действия: а) немедленно остановить станок; б) проверить затяжку болтов крепления, состояние подшипников, равномерность подачи зерна; в) вызвать механика. Опишите последовательность действий технолога по регламенту эксплуатации. Какие записи нужно сделать в журнале?»</p>
----------------	---	--	--

ОПК-3.3	Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования и приборов	<p>Подготовительный</p> <p>Изучение студентом инструкций по эксплуатации конкретных единиц оборудования, прохождение инструктажа по технике безопасности.</p>	<p>Ситуационная задача</p> <p>«При эксплуатации вальцового станка на мукомольном заводе возникла вибрация и повышенный шум. Ваши действия:</p> <p>а) немедленно остановить станок;</p> <p>б) проверить затяжку болтов крепления, состояние подшипников, равномерность подачи зерна;</p> <p>в) вызвать механика.</p> <p>Опишите последовательно действия технолога по регламенту эксплуатации. Какие записи нужно сделать в журнале?»</p>
---------	---	---	--

ОПК-3.3	Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования и приборов	<p>Основной Умение студента под наблюдением наставника запускать, останавливать и регулировать оборудование, вести журнал работы, выявлять мелкие неисправности. Отзыв руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Ситуационная задача «При эксплуатации вальцового станка на мукомольном заводе возникла вибрация и повышенный шум. Ваши действия: а) немедленно остановить станок; б) проверить затяжку болтов крепления, состояние подшипников, равномерность подачи зерна; в) вызвать механика. Опишите последовательно действия технолога по регламенту эксплуатации. Какие записи нужно сделать в журнале?»</p>
---------	---	--	---

ОПК-3.3	Осуществляет эксплуатацию современного технологического оборудования и приборов	<p>Включительный</p> <p>В отчёте – описание опыта эксплуатации оборудования, заполненные формы журналов, анализ возникших проблем и способов их устранения.</p>	<p>Ситуационная задача</p> <p>«При эксплуатации вальцового станка на мукомольном заводе возникла вибрация и повышенный шум. Ваши действия:</p> <p>а) немедленно остановить станок;</p> <p>б) проверить затяжку болтов крепления, состояние подшипников, равномерность подачи зерна;</p> <p>в) вызвать механика.</p> <p>Опишите последовательно действия технолога по регламенту эксплуатации. Какие записи нужно сделать в журнале?»</p>
---------	---	---	--

ОПК-4.1	<p>Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.</p>	<p>Подготовительный Изучение студентом существующей технологии на предприятии, выявление проблемных участков и потенциальных резервов. Наличие первичных записей наблюдений в дневнике практики.</p>	<p>Аналитический отчёт «На основе наблюдений на предприятии (элеватор, мельница, маслоэкстракционный завод) выявите 2-3 недостатка в технологическом процессе (например, потери при пневмотранспорте, неравномерность сушки, высокий расход воды на мойку). Разработайте конкретные мероприятия по их устранению. Обоснуйте выбор решений ссылками на технологические расчёты».</p>
---------	---	--	---

ОПК-4.1	<p>Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.</p>	<p>Основной Умение студента на основе анализа фактических данных (потери, брак, энергозатраты) сформулировать предложения по совершенствованию.</p> <p>Участие в обсуждении с наставником, обоснование целесообразности изменений.</p>	<p>Проектное задание «Предложите вариант модернизации участка подготовки сырья к помолу: установка дополнительного сепаратора, замена аспирации, внедрение магнитной защиты. Рассчитайте ожидаемый экономический эффект (снижение потерь, улучшение качества). Оформите как план мероприятий на 1 год».</p>
---------	---	--	---

ОПК-4.1	Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения.	<p>Включительный</p> <p>В отчёте по практике – раздел с описанием разработанных мероприятий, их технико-экономическим обоснованием и ожидаемым эффектом. Защита предложений перед комиссией.</p>	<p>Ситуационная задача</p> <p>«Предприятие перерабатывает 50 т подсолнечника в сутки. Потери масла в жмыхе составляют 22% (при норме 18-20%).</p> <p>Разработайте мероприятия по повышению полноты извлечения масла: а) изменение режима прессования; б) двукратная экстракция; в) предварительная обработка ферментами. Сравните варианты, выберите оптимальный, обоснуйте».</p>
ОПК-4.2	Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации	<p>Подготовительный</p> <p>Знание студентом структуры и содержания нормативной документации, регламентирующей деятельность предприятия (Устав, технологические регламенты, должностные инструкции). Наличие записей в дневнике практики о видах изученных документов</p>	<p>Практическое задание (анализ документации)</p> <p>«Изучите ТУ на продукцию предприятия – базы практики. Выделите разделы «Технические требования» и «Методы контроля». Сравните требования ТУ с требованиями профильного ГОСТа (если есть). Составьте таблицу различий. Сделайте вывод о правомерности применения ТУ».</p>

ОПК-4.2	Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации	<p>Основной Умение студента применять нормативную документацию при выполнении производственных заданий (активирование, оформление отбора проб, работа с ТУ на продукцию). Способность самостоятельно разработать фрагмент технологической документации (например, карту контроля параметров). Умение пользоваться справочно-правовыми системами («КонсультантПлюс», «Техэксперт») для поиска актуальных ГОСТ и СанПиН.</p> <p>Оценка руководителя практики</p>	<p>Расчётно-графическая работа «Разработайте технологическую карту (или фрагмент технологической инструкции) на производство пищевого концентрата (сухого киселя, супа быстрого приготовления). Опишите состав, нормы расхода сырья, пооперационный режим, методы контроля. Оформите в соответствии с требованиями ЕСТД и ссылками на ГОСТы».</p>
---------	---	--	---

ОПК-4.2	<p>Применяет существующую нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности, в т.ч. при разработке технологической документации</p>	<p>Включительный В отчёте по практике – раздел с анализом нормативной базы предприятия и примером разработанной технологической документации. Качество оформления документов, полнота ссылок на ГОСТы и ТР ТС. Защита – умение аргументировать применённые нормативы</p>	<p>Ситуационная задача «При составлении акта на списание сырья вы обнаружили, что используемая форма документа не соответствует утверждённому на предприятии стандарту. Ваши действия: а) заполнить «как есть»; б) переделать форму в соответствии со стандартом; в) согласовать изменения с руководителем. Аргументируйте выбор. Продемонстрируйте заполнение акта по корректной форме».</p>
---------	--	--	---

ОПК-5.1	Использует знания в области экономики для управления профессиональной и иной деятельностью	Подготовительный Знание студентом экономических показателей предприятия (себестоимость, рентабельность, структура затрат). Умение проанализировать калькуляцию на продукцию.	Расчётно-графическая работа «Рассчитайте себестоимость 1 т готовой крупы (например, гречневой) на основе данных о затратах: сырьё (12 000 руб./т), энергия (800 руб./т), зарплата (1 200 руб./т), амортизация (600 руб./т), прочие (400 руб./т). Определите рентабельность при цене реализации 18 000 руб./т. Рассчитайте точку безубыточности для месячного выпуска 100 т».
---------	--	--	---

ОПК-5.1	Использует знания в области экономики для управления профессиональной и иной деятельностью	<p>Основной Способность студента выполнять экономические расчёты в рамках производственных заданий (расчёт снижения затрат при внедрении предложения по модернизации; расчёт точки безубыточности для новой продукции). Умение обосновывать свои предложения экономическими выгодами.</p>	<p>ситуационная задача «Руководство предлагает заменить ручную сортировку зерна на оптическую стоимостью 2 млн руб. Текущие затраты на сортировщиков – 800 тыс. руб./год, брак – 300 тыс. руб./год. Новое оборудование потребует 50 тыс. руб./год на обслуживание. Рассчитайте срок окупаемости (PP) и чистый дисконтированный доход (NPV) при ставке дисконтирования 12%. Дайте рекомендацию».</p>
ОПК-5.1	Использует знания в области экономики для управления профессиональной и иной деятельностью	<p>аключительный В отчёте по практике – раздел с экономическим обоснованием предложенных мероприятий (например, модернизация сушилки, замена насоса). Умение защитить расчёты перед комиссией.</p>	<p>Тестирование Вопросы : 1) Что такое себестоимость продукции и из каких элементов она складывается? 2) Как рассчитать точку безубыточности? 3) Какие показатели используются для оценки инвестиционной привлекательности проекта?</p>

ОПК-5.2	Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции	Подготовительный Знание студентом нормативных документов (ГОСТы, ТР ТС), планов контроля и методик испытаний, используемых на предприятии.	Практическое задание (отбор проб) «Проведите отбор точечных проб зерна пшеницы из автомобиля (по ГОСТ 13586.3-83). Составьте акт отбора. Рассчитайте массу объединённой пробы».
ОПК-5.2	Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции	Основной Умение студента под наблюдением наставника выполнять контрольные операции: отбор проб, измерение параметров, регистрация результатов, выявление отклонений. Отзыв руководителя практики.	Ситуационная задача «При контроле влажности муки экспресс-влажномером показание 14,8% (норма 14,5%). Ваши действия: а) записать как есть; б) отобрать повторную пробу; в) сообщить мастеру и скорректировать режим сушки. Аргументируйте».
ОПК-5.2	Осуществляет контроль технологического процесса, качества и безопасности сырья и готовой продукции	Заключительный В отчёте – описание системы контроля на предприятии, анализ конкретных случаев выявления несоответствий и принятых мер. Демонстрация заполненных журналов и протоколов.	Заполнение документации «На основе предложенных данных (температура сушиллки, влажность на входе и выходе, отбор проб) заполните сменный рапорт и журнал операционного контроля. Укажите отклонения от нормы».

ОПК-5.3	Оценивает производственные и непроизводственные затраты для обеспечения высокого качества готовой продукции	Подготовительный Знание студентом отчётных данных предприятия о затратах на качество (потери от брака, расходы на лабораторию, затраты на сертификацию). Умение найти эти показатели в документации.	Расчётно-графическая работа «На предприятии по производству круп годовой выпуск – 1000 т. Брак составляет 2% (20 т). Цена реализации – 30 000 руб./т. Затраты на лаборанта и анализы – 800 000 руб./год. Предлагается увеличить затраты на входной контроль зерна (дополнительно 200 000 руб./год), что снизит брак до 1%. Рассчитайте: а) текущие потери от брака; б) экономию после внедрения; в) чистый экономический эффект (экономию минус дополнительные затраты). Сделайте вывод».
---------	---	--	---

ОПК-5.3	Оценивает производственные и непроизводственные затраты для обеспечения высокого качества готовой продукции	<p>Основной Способность студента на основе анализа производственных данных рассчитать фактические потери от брака и предложить мероприятия по их снижению с оценкой экономической эффективности. Умение сравнить затраты на дополнительный контроль и ожидаемую экономию.</p>	<p>кейс-стади «Производственные затраты на сырьё высшего сорта на 15% выше, чем на стандартное. Однако использование сырья высшего сорта снижает непроизводственные затраты (рекламации, возвраты) на 40% и повышает цену реализации на 10%. Оцените целесообразность перехода на сырьё высшего сорта при годовом объёме 500 т. Исходные данные: цена стандартного сырья – 20 000 руб./т, готовой продукции из стандартного сырья – 50 000 руб./т, брак и рекламации – 8% от выручки. Рассчитайте прибыль в обоих вариантах».</p>
---------	---	---	---

ОПК-5.3	Оценивает производственные и непроизводственные затраты для обеспечения высокого качества готовой продукции	Включительный В отчёте по практике – раздел с расчётом затрат на качество для одного из видов продукции (например, пищевых концентратов) и предложением оптимизации (например, введение дополнительного контроля на ранней стадии снижает потери от брака на финише).	Тестирование Вопросы : 1) Что входит в производственные затраты на качество? 2) Что относится к внешним потерям от брака? 3) Как связаны затраты на предупреждение дефектов и потери от брака (оптимальный уровень)? 4) Как рассчитать экономический ущерб от рекламации?
ПК-1.1	Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья	Подготовительный Способность студента выявить и проанализировать реальные производственные потери (сырья, энергии, времени, брак) на предприятии, где он проходит практику. Умение зафиксировать эти «точки роста» в дневнике	Аналитический отчёт «Проведите анализ потерь сырья на стадии _____ (например, приёмки и очистки зерна, шелушения круп, фасовки готовой продукции). Оцените их величину в натуральном и денежном выражении. Предложите мероприятия по их сокращению (например, модернизация оборудования, изменение режимов, пересмотр норм).»

ПК-1.1	<p>Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентноспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p>	<p>Основной Умение студента на основе собранных данных сформулировать конкретное, обоснованное предложение, направленное на устранение одной из проблем. Например, разработать план по внедрению безотходной технологии переработки шелухи.</p>	<p>Экономическое обоснование (расчётная задача) «Расчитайте экономический эффект от внедрения мероприятия по утилизации отходов шелушения. Себестоимость 1 тонны отходов – ___ руб. Годовой объём отходов – ___ тонн. Планируется перерабатывать их в _____ (например, кормовую добавку) с рентабельностью 15%. Определите дополнительную прибыль и срок окупаемости линии по переработке стоимостью ___ руб.»</p>
--------	---	---	--

ПК-1.1	<p>Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентноспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки растительного сырья</p>	<p>Важнейший Качество оформления предложения в отчёте по практике. Наличие экономического обоснования (расчёт экономии сырья, энергии, снижения себестоимости и т.д.). Умение аргументированно защитить своё предложение перед комиссией.</p>	<p>Ситуационная задача «На предприятии высокий процент боя готовой продукции на линии фасовки (3% при норме 0,5%). Причина – износ укупорочного механизма и человеческий фактор. Ваши действия как специалиста: предложите техническое и организационное решение. Рассчитайте, за какое время окупятся затраты на модернизацию линии, если стоимость работ – 500 000 руб., а стоимость боя – 10 руб. за единицу продукции. Объём выпуска – 1 млн ед./мес.»</p>
--------	---	---	--

ПК-1.2	<p>Проводит расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций.</p>	<p>Подготовительный Освоение студентом методик проектных расчетов в рамках прохождения учебной (ознакомительной) и технологической практик; изучение нормативной документации (ВНТП, отраслевые стандарты), регламентирующей проектирование предприятий переработки растительного сырья; ознакомление с CAD-системами, используемыми на предприятии — базе практики.</p>	<p>Расчетно-графическая работа «Выполните технологический расчет линии по производству пищевых концентратов (сухого картофельного пюре) производительностью 500 кг/ч по готовому продукту. Используя ВНТП 36-92, определите: 1) необходимую производственную мощность цеха; 2) потребность в сырье (картофель) с учетом нормативных потерь; 3) количество и тип основного оборудования. Оформите технологическую схему в среде AutoCAD</p>
--------	---	--	--

<p>ПК-1.2</p>	<p>Проводит расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций.</p>	<p>основной Умение студента под руководством наставника собирать исходные данные для проектного расчета, выполнять предварительные технологические расчеты (производственной мощности, расхода сырья, подбора оборудования); способность использовать САД-системы для создания фрагментов технологической документации; участие в обсуждении вариантов реконструкции или модернизации действующих участков.</p>	<p>Проектное задание «Разработайте проект реконструкции участка приемки и очистки зерна на действующем элеваторе. Проведите расчет производственной мощности, подберите оборудование (сепараторы, камнеотборники, магнитные защиты). Выполните чертеж технологической схемы в AutoCAD. Составьте спецификацию оборудования. Рассчитайте ожидаемую эффективность реконструкции (снижение потерь, повышение производительности)».</p>
---------------	---	---	---

ПК-1.2	<p>Проводит расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций.</p>	<p>Включительный В отчёте по практике — раздел с выполненными технологическими расчетами (например, расчет мощности производственной линии, потребности в сырье) и оформленными схемами, выполненными с использованием САД-систем; умение защитить принятые проектные решения перед комиссией.</p>	<p>Тестирование Вопросы : 1) Какие нормативные документы регламентируют технологическое проектирование предприятий пищевого концентратной промышленности? 2) Что такое параметрические ряды линий и как они используются при расчете мощности предприятия? 3) Какие основные этапы включает технологический расчет пищевого производства? 4) Назовите основные САД-системы, применяемые в проектировании пищевых предприятий.</p>
ПК-2.1	<p>Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Подготовительный Знание студентом нормативной документации, регламентирующей испытания (ГОСТ 15113.0-77, ТР ТС 021/2011, 015/2011), и методик учета сырья на предприятии — базе практики.</p>	<p>Практическое задание (отбор проб) «По ГОСТ 15113.0-77 "Концентраты пищевые. Правила приемки, отбор и подготовка проб" произведите отбор точечных проб из партии сухого киселя (1000 упаковок). Рассчитайте объем выборки, составьте акт отбора и подготовьте объединенную пробу для лабораторного анализа»</p>

ПК-2.1	<p>Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Основной Умение студента под наблюдением наставника отбирать пробы, проводить экспресс-анализ сырья и продукции, вести учет материальных потоков, рассчитывать выход готовой продукции. Отзыв руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Расчетно-графическая работа «Составьте материальный баланс производства сухого картофельного пюре (пищевого концентрата). Известно: поступило 500 кг свежего картофеля (влажность 80%), потери при очистке и резке 25%, выход готового пюре (влажность 8%) – 95 кг. Рассчитайте выход готовой продукции в процентах от сырья, определите нормативы потерь и предложите меры по их снижению»</p>
--------	---	--	--

ПК-2.1	<p>Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p>	<p>Включительный В отчете по практике — описание применяемых методов испытаний и учета сырья, расчеты материального баланса для конкретного продукта (например, пищевых концентратов), анализ соблюдения нормативов выхода.</p>	<p>Заполнение документации «На основе предложенных данных (поступление 10 т зерна влажностью 15%, очистка, сушка до 14%, потери 2%) заполните журнал учета сырья и готовой продукции на складе. Рассчитайте фактический выход очищенного и высушенного зерна. Оформите сменный рапорт о движении сырья</p>
ПК-3.1	<p>Применяет методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Подготовительный Изучение студентом состава, функций и принципов работы информационных и телекоммуникационных технологий, используемых на автоматизированных технологических линиях предприятия. Ознакомление с эксплуатационной документацией и планами размещения оборудования. Составление плана-графика прохождения практики с выделением задач, связанных с подбором и эксплуатацией оборудования.</p>	<p>Практическое занятие / Кейс-задача «Для цеха по производству подсолнечного масла мощностью 100 т/сутки рассчитайте и подберите основное оборудование (шнековый пресс, экстрактор, сепаратор). Определите производственную мощность линии (в кг/ч) и коэффициент ее загрузки. Обоснуйте выбор с помощью расчета технико-экономической эффективности»</p>

ПК-3.1	<p>Применяет методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Основной Выполнение производственных заданий по расчету производственной мощности и загрузки оборудования, определению технологической эффективности его работы. Участие в разработке технологической документации (карт, инструкций) и в проведении регламентных работ по техническому обслуживанию. Способность студента применять методы контроля качества выполнения технологических операций и информационные технологии для сбора, хранения и передачи данных. Оценка и отзыв руководителя практики от предприятия.</p>	<p>Расчетно-графическая работа «Разработайте план размещения оборудования и организацию рабочих мест для линии по производству пищевых концентратов (сухие завтраки) производительностью 500 кг/ч. Выполните расчет потребности в сырье, полуфабрикатах и энергоресурсах. Составьте технологическую карту на выполнение технологических операций»</p>
--------	--	--	---

ПК-3.1	<p>Применяет методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Важнейший Качество отчета по практике: полнота описания применяемых методов подбора и эксплуатации оборудования, наличие расчетов производственных мощностей, технологической эффективности и материальных затрат. Анализ предложений по совершенствованию организации эксплуатации оборудования. Уровень владения прогрессивными методами подбора и эксплуатации оборудования, проявленный при защите отчета и ответах на вопросы комиссии.</p>	<p>Тестирование Вопросы : 1) По какой формуле рассчитывается производственная мощность непрерывно действующего оборудования? 2) Перечислите основные методы технического обслуживания и ремонта оборудования. 3) Какие показатели характеризуют технологическую эффективность оборудования?</p>
--------	--	--	--

ПК-3.2	Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	Подготовительный Знание студентом технологической схемы предприятия, инструкций и регламентов. Умение составить алгоритм ведения процесса для конкретной операции. Наличие записей в дневнике практики с анализом основных стадий.	Практическое задание (моделирование) «Смоделируйте смену технолога на линии производства кукурузных хлопьев. Исходные данные: влажность крупы 13%, начальная температура 20° С, производительность 500 кг/ч. Задание: установить температуру тостера, скорость ленты, расход пара. Обоснуйте выбор. Покажите, как вы будете контролировать влажность и цвет готовых хлопьев. Заполните сменный рапорт».
--------	---	---	--

ПК-3.2	Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	<p>Основной Способность студента самостоятельно или под наблюдением наставника вести технологический процесс: задавать режимы, контролировать параметры, корректировать отклонения, заполнять документацию. Отзыв руководителя практики от предприятия, оценка качества выполнения сменных заданий.</p>	<p>Ситуационная задача «При производстве подсолнечного масла в форпрессе выросло содержание жмыха в масле (до 8% при норме 5%). Какие параметры процесса вы проверите в первую очередь (зазор между шнеком и матрицей, скорость вращения, влажность семян)? Как измените режим? Опишите последовательность корректирующих действий».</p>
ПК-3.2	Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	<p>Включительный Качество отчёта по практике: полнота описания ведения технологического процесса, анализ выявленных проблем и способов их решения, предложения по совершенствованию. Устная защита – демонстрация знаний по управлению процессом, ответы на вопросы комиссии.</p>	<p>Лабораторная работа (в условиях практики) «Отберите пробу готовой крупы с линии, проведите экспресс-анализ влажности (влажномер). Сравните с нормой (14%). Если влажность выше – рассчитайте, на сколько нужно увеличить температуру в сушилке или снизить подачу».</p>

ПК-3.3	<p>Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Подготовительный Ознакомление с системой контроля качества на предприятии: перечень контролируемых параметров по стадиям, номенклатура контрольно-измерительных приборов (КИП) и автоматических анализаторов, периодичность отбора проб и проведения</p>	<p>Практическое задание (экспресс-анализ) «В смене технолога маслоэкстракционного завода отобрана проба жмыха на выходе из экструдера. Проведите экспресс-анализ влажности и содержания остаточного масла с помощью влагомера и экстрактора (6-часовое извлечение). Сравните результаты с нормативными (влажность 8-10%, остаточное масло 18-22%).</p>
--------	---	---	--

ПК-3.3	<p>Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Основной Способность студента самостоятельно или под наблюдением наставника: отбирать пробы сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с графиком; проводить экспресс-анализы с использованием лабораторного оборудования и переносных приборов; снимать показания с датчиков и систем автоматики (температура, влажность, рН, давление, расход); сопоставлять полученные данные с нормативными; при выявлении отклонений — докладывать мастеру и участвовать в корректировке режимов. Оценка руководителем практики от предприятия.</p>	<p>Ситуационная задача «На автоматизированной линии производства сока сработал сигнал повышения температуры пастеризации до 98°С (норма 85-90°С). Технолог стабилизировал параметры, но отобрал пробу для лабораторного анализа. Какие показатели необходимо проверить в первую очередь (кислотность, микробиологическая чистота, ферментативная активность)? Какие меры предпринять, если выявлено превышение норм?»</p>
--------	---	---	---

ПК-3.3	<p>Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Включительный Качество отчёта по практике: полнота описания методов контроля, применяемых на предприятии; наличие результатов собственных анализов (с таблицами, графиками); анализ выявленных несоответствий и предложений по их устранению. Устная защита — демонстрация знания методов контроля и умения интерпретировать результаты.</p>	<p>Тестирование Вопросы : 1) Какие физико-химические методы анализа наиболее эффективны для определения влажности зерна в потоке? 2) Какие контрольно-измерительные приборы используются для контроля рН на линии производства напитков? 3) Какие показатели качества контролируются органолептически и на линии розлива? 4) Как часто проводится поверка термометра в зоне пастеризации?</p>
--------	---	--	--

Перечень оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки
Дневник практики	Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту вести подробную запись своих действий во время прохождения практики; это основной источник сведений о прохождении студентом практики и материал к написанию отчета.	Оценка «ЗАЧТЕНО» – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики в соответствии с требованиями методических указаний, демонстрирующим высокую степень владения программным материалом производственной практики, хорошо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, ответившим на все дополнительные вопросы. Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.
Отчет о прохождении практики	Это специфическая форма письменной работы, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчеты по производственной практике готовятся индивидуально. Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики и содержит общие вопросы и сведения о конкретно выполненной студентом работе, а также выводы и рекомендации. Основное содержание отчета составляет развернутое описание выполнения программы практики, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики материалы (нормативные акты, должностные инструкции, аналитические обзоры и т.п.).	Оценка «ЗАЧТЕНО» – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики в соответствии с требованиями методических указаний, демонстрирующим высокую степень владения программным материалом производственной практики, хорошо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, ответившим на все дополнительные вопросы. Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (защита отчета по практике) с использованием балльно-рейтинговой системы, принятой в университете, и выставлением по производственной практике зачета.

Для оценки результатов практики используются следующие критерии:

- количество и качество выполнения практикантами всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество оформления отчетной документации (дневник и отчет по практике), своевременное представление ее на проверку;
- успешность защиты отчета по практике на кафедре.

В соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса кафедра организует проведение аттестации результатов прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся по практике проводится в течение 2-х недель после её завершения в учебном семестре.

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности :

1. Изучить мероприятия по охране окружающей среды на предприятии ООО «Ставропольский пивоваренный завод».
2. Описать основные и вспомогательные цеха на предприятии ООО ликеро-водочного завода «Стрижамент»..
3. Изучить технологическую схему получения коньяка на предприятии ЗАО «Вино- коньячный комбинат Русь»..
4. Изучит достоинства и преимущество выпускаемой продукции ЗАО «Минеральные воды Железноводска» .
5. Описать проведение микробиологического контроля вспомогательного материала на предприятии ООО «Частная пивоварня ПЕТРОВМЧЬ».
6. Описать проведение теххимического контроля виноматериалов на предприятии ООО «Вина Прикумья 2000».
7. Изучить технику безопасности на предприятии ООО «Минераловодский завод виноградных вин».
8. Описать производственную деятельность предприятия ЗАО «Прасковейское».
9. Описать методы анализа растительного сырья для переработки на предприятии ЗАО СХП «Виноградное».
10. Изучить оборудование для переработки растительного сырья на предприятии ЗАО «Абрау -Дюрсо».

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов:

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов :

1. На основании каких нормативных документов осуществляется деятельность предприятий пищевой промышленности и отдельных его подразделений?
2. Какие теоретические знания использованы при прохождении практики?
3. Какие основные информационно-аналитические источники и справочники использованы в процессе прохождения практики?
4. Какие технологии производства основных видов продукции используются на предприятии?
5. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики?
6. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики?
7. Какие выводы сделаны?
8. Какие показатели и/или системы показателей использованы для обоснования выводов?
9. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики?
10. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

По завершению каждого этапа практики, студенты представляют руководителю практики от кафедры отчет по результатам прохождения практики.

Контроль за выполнением программы практики осуществляется в форме аттестации. Аттестация студента по результатам практики осуществляется при защите отчета на основе оценки степени решения студентом задач практики и отзыва руководителя от базы практики о приобретенных студентом знаниях, умениях и профессиональных навыках.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, проходит практику по индивидуальному плану, в свободное от учебы время. В отдельных случаях практика может быть организована на базе структурных подразделений Университета.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью, которая подлежит ликвидации в установленном Университетом порядке.

Академическая задолженность по практикам ликвидируется путем повторного направления на практику обучающегося в свободное от учебных занятий время. По окончании установленного срока, обучающийся, не ликвидировавший академическую задолженность, подлежит отчислению из Университета в порядке, предусмотренном законодательством РФ.

Распределение баллов за этапы прохождения производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

Критерий	Макси
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по практике	30
Оформление отчета по практике	10
Защита отчета	30
Итого	100

Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

Критерии оценки за содержание отчета по практике:

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже

требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

Критерии оценки за оформление отчета по практике:

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

Критерии оценки за защиту отчета по практике:

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам защиты отчета по производственной практике выставляется оценка: «Зачтено» – 55 и более баллов, «Не зачтено» – менее 55 баллов.

Оценка по производственной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения производственной практики

а) основная литература:

Л1.1 сост. О. М. Соболева, А. И. Гоппе Безопасность пищевого сырья и продуктов [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. - 244 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/142989>

Л1.2 Поломошнова Н. Ю., Имескенова Э. Г., Бессмольная М. Я. Экология [Электронный ресурс]:учеб. пособие для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 128 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/155694>

Л1.3 Клопов М. И. Физическая и коллоидная химия [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 72 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/169787>

Л1.4 Корсунова Т. М., Татарникова В. Ю., Имескенова Э. Г. Агроэкология загрязненных ландшафтов [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 112 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176676>

Л1.6 Мифтахутдинов А. В. Токсикологическая экология [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 308 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206489>

Л1.5 Соболева С. В., Есякова О. А. Производственный экологический контроль [Электронный ресурс]:лаборатор. практикум для студентов магистратуры по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология», направленность «Химические технологии защиты окружающей среды», всех форм обучения. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. - 102 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/195217>

б) дополнительная литература:

Л2.1 Ревунков Г. И., Ковалева Н. А., Силантьева Е. Ю. Проектирование баз данных [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. - 48 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103499>

Л2.11 Денисов В. В., Дровозова Т. И., Хорунжий Б. И., Шалашова О. Ю., Кулакова Е. С., Манжина С. А., Алилуйкина В. В. Экология и охрана окружающей среды. Практикум [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 440 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/207011>

Л2.10 Гаврилов А. Н., Пятаков Ю. В. Средства и системы управления технологическими процессами [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 376 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206903>

Л2.9 Дмитренко В. П., Мессинева Е. М., Фетисов А. Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]:учеб. пособие для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 224 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206537>

Л2.8 Егоров В. В., Воробьева Н. И., Сильвестрова И. Г. Аналитическая химия [Электронный ресурс]:учебник для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 144 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183250>

Л2.6 Александрова Э. А. Неорганическая химия. Теоретические основы и лабораторный практикум [Электронный ресурс]:учебник для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 396 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173131>

Л2.12 Хван Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]:учебник для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 253 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489614>

Л2.5 Фридрихсберг Д. А. Курс коллоидной химии [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 412 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176683>

Л2.4 Кощаев А. Г., Дмитренко С. Н., Жолобова И. С. Биохимия сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 388 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/158958>

Л2.3 Ступин Д. Ю. Загрязнение почв и технологии их восстановления [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 432 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/153920>

Л2.2 Егоров В. В. Общая химия [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 192 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/153684>

Л2.7 Ветошкин А. Г. Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 304 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/180866>

Л2.13 Денисов В. В., Дровозова Т. И., Хорунжий Б. И., Шалашова О. Ю., Кулакова Е. С., Манжина С. А., Алилуйкина В. В. Экология и охрана окружающей среды. Практикум [Электронный ресурс]:учеб. по пособию для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 440 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176688>

Список литературы верен _____ М.В. Обновленская

Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	http://www.ovine.ru/blog/ .	
2	http://www.milesta.ru/ .	
3	3. http://bioproduct.ru/ .	
4	http://www.gardenstaff.ru/ .	
5	http://www.dominant-trend.ru/	

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

9.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

9.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

Специализированно оборудованная в соответствии с требованиями стандартов учебно-научная лаборатория технологии виноделия и продуктов питания из растительного сырья, а также база профильных организаций и промышленных предприятий отрасли: ООО "Петровские Нивы", ООО "Корона Ставрополя", ООО Хлебзавод Невинномысский", АО "Минераловодский хлебокомбинат", ЗАО «Ставропольский винно-коньячный завод», ОАО «Ставропольский пивоваренный завод», ООО «ЛВЗ Стрижамент» (г.Ставрополь),

11. Особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

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

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их доступности для данных обучающихся и рекомендациями медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда в соответствии с нозологией.

При направлении инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с профильной организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нозологий, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся – инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя ректора университета в срок не позднее одного месяца до начала практики. К заявлению прикладываются подтверждающие документы о необходимости подбора места практики с учетом его нозологии. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, в случае, когда он способен проходить практику на общих основаниях должен указать в заявлении, что не нуждается в создании определенных условий и подбора специального места прохождения практики.

Кафедра должна не позднее, чем за месяц до начала практики информировать отдел мониторинга, практической подготовки и трудоустройства о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1041).

Автор (ы)

_____ доц. , ксхн Романенко Е.С.

Рецензенты

_____ доц. , ксхн Голубь А.С.

Рабочая программа дисциплины «Проектно-технологическая практика» рассмотрена на заседании кафедры Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № 25 от 10.04.2023 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Заведующий кафедрой _____ Романенко Елена Семеновна

Рабочая программа дисциплины «Проектно-технологическая практика» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Руководитель ОП _____