

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель практики – формирование у обучающихся компетенций, приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при освоении технологий приготовления хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий, способов повышения качества полуфабрикатов и готовой продукции.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») и способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12 ноября 2015 г., № 1330.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по модулю - Профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь»), являются:

- углубление и расширение теоретических знаний, закрепление первичных профессиональных умений и приобретение опыта профессиональной деятельности в области переработки сельскохозяйственной продукции;

- приобретение опыта практической работы по осуществлению контроля за соблюдением требований к сырью при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;

- получение навыков работы, связанных с организацией и осуществлением технологического процесса изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;

- овладение профессионально-практическими умениями, связанными с организацией и осуществлением технологического процесса производства хлеба и хлебобулочных изделий;

- овладение профессионально-практическими умениями по эксплуатации технологического оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;

- научиться организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий по современным инновационным технологиям;

- научиться обеспечивать эксплуатацию высокотехнологичного оборудования для производства хлебобулочных изделий по современным инновационным технологиям;

- освоить организацию и состояние работ по выполнению правил техники безопасности, противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены и охраны труда на хлебопекарном предприятии;

- проводить необходимые наблюдения и исследования, связанные с выполнением выпускной квалификационной работы.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Практика относится к вариативной части Блока 2 Практики (Б2.П.1).

Для прохождения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»: «Пищевая химия», «Микробиология», «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Производство продукции растениеводства», «Оборудование перерабатывающих производств», «Физико-химические методы исследования», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции», «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции», «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях», «Автоматизация технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», «Охрана труда и техника безопасности на перерабатывающих предприятиях», «Технологическое оборудование зерноперерабатывающих производств», «Технология муки и крупы», а также навыки и умения, сформированные обучающимися при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь»).

Необходимыми условиями для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются входные знания, умения, навыки и компетенции обучающегося:

Знать:

- химический состав основного и дополнительного сырья, применяемого при производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;

- биохимические процессы, происходящие при хранении муки и готовых хлебобулочных изделий;

- современные технологии производства зерна с высокими хлебопекарными свойствами.

- современное состояние хлебопекарной промышленности и перспективы ее развития;

- виды и классификацию хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области хлебопечения;
- устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования, способы разделки различных видов теста;
- режимы расстойки полуфабрикатов для различных изделий, способы регулирования режима выпечки и отделки поверхности готовых хлебобулочных изделий;
- причины дефектов и способы их исправления;
- способы отбраковки, упаковки, маркировки и укладки готовых хлебобулочных изделий.

Уметь:

- логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь;
- строить межличностные отношения и работать в группе;
- технически грамотно оформлять документацию и отчетность;
- производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства к работе;
- соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте в хлебобулочном производстве;
- применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, используемые при производстве хлебобулочной продукции;
- обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей, готовить дрожжевую продукцию различных видов, производить техническое обслуживание оборудования дрожжевого цеха;
- подготавливать и дозировать сырье, приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам;
- определять готовность опары, закваски, теста при замесе и брожении, обслуживать оборудование для приготовления теста;
- производить деление теста на куски, формование тестовых заготовок вручную или с применением оборудования;
- определять готовность полуфабрикатов к выпечке, контролировать и регулировать режим выпечки хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- производить отбраковку готовой продукции, упаковку и маркировку хлебобулочных изделий;
- предотвращать и устранять дефекты хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.

Владеть:

- навыками организовывать планирование, анализ, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;

- навыками определения показателей качества основного и дополнительного сырья, применяемого при производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- навыками подготовки к работе хлебобулочного производства и своего рабочего места;
- навыками проверки простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов хлебобулочного производства;
- навыками поддержания в чистоте и порядке рабочих мест сотрудников хлебобулочного производства;
- навыками приготовления заквасок и разведения дрожжей, приготовления и деления теста различными способами;
- навыками определения готовности полуфабрикатов к выпечке и контроля режима выпечки хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- навыками работы с нормативно-технической документацией и определения основных показателей качества хлебобулочных и мучных кондитерских изделий;
- навыками упаковки и складирования пищевых продуктов, используемых в приготовлении хлебобулочной продукции или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1) является основой для последующего изучения дисциплин: «Технологическое оборудование хлебопекарного и макаронного производства»; «Управление качеством»; «Правовое регулирование профессиональной деятельности»; «Логистика и управление цепями поставок»; «Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий»; «Проектирование перерабатывающих предприятий»; «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания»; «Инновационные технологии переработки зерна».

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является промежуточным этапом теоретического и практического обучения. Технологическая практика проводится в конце шестого семестра.

На основе производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется также производственная практика Б2.П.2 Технологическая практика, Б2.П.3 Научно-исследовательская работа, Б2.П.4 Преддипломная практика и Б3 Государственная итоговая аттестация, которая включает в себя сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») проводится согласно календарному учебному графику в форме практической работы на предприятии, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение обучающимися производственных функций на конкретных рабочих местах на перерабатывающих предприятиях, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается выполнения производственных функций, самостоятельное изучение обучающимися предоставленной им нормативной и технической литературы, выполнение отдельных операций на рабочих местах хлебопекарных предприятий Самарской области и других регионов России в качестве дублера или самостоятельно.

Основными методами изучения производства является личное участие и наблюдение, ознакомление с нормативно-технической документацией, работа дублером и т.д. Обучающийся имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами, имеющимися на предприятии.

При наличии на предприятии вакантных мест обучающийся может быть принят на работу. Способ проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: стационарная; выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») является одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом бакалавров, обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Практика при очной форме обучения проводится в 6 семестре, при заочной – в 8 семестре в течение 4 недель в производственных условиях хлебопекарных предприятий Самарской области и других регионов страны.

Руководство производственной практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется преподавателями кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», как правило, руководителями выпускных квалификационных работ.

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 6,0 зачетных единицы (216 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общекультурные:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки (ОПК-6);

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

Профессиональные:

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);

- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);

- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);

- способность к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях (ПК-16);

- способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга (ПК-17);

- готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции (ПК-18);

- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-19);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);

- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);

- владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- требования стандартов и методы определения органолептических и физико-химических показателей качества сырья и готовой продукции;

- ассортимент, рецептуру и способы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий;

- сущность и способы регулирования процессов брожения полуфабрикатов хлебопекарного производства;

- методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;

- правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;

- сущность процессов, происходящих в тесте и хлебе при выпечке, режимы выпечки в зависимости от вырабатываемого ассортимента;

- виды технологических потерь и затрат на производстве, нормы расхода сырья и выхода готовых изделий, пути их снижения;

- способы укладки, условия и сроки хранения хлеба, булочных, сдобных изделий;

- виды, назначение, принцип действия и правила безопасной эксплуатации основного технологического, вспомогательного и транспортного оборудования хлебопекарного производства;

- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в хлебопекарном производстве.

Уметь:

- определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно, по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;

- вести соответствующую производственную и технологическую документацию;

- рассчитывать производственные рецептуры, потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;

- рассчитывать массу тестовой заготовки, упек и усушку, выход готовых изделий;

- подбирать операции и режимы разделки и выпечки для различных групп изделий;
- эксплуатировать основные виды оборудования при производстве хлеба и хлебобулочных изделий;
- проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства хлеба и хлебобулочных изделий;
- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.

Владеть:

- навыками контроля качества сырья и готовой продукции по органолептическим и физико-химическим показателям;
- навыками выполнения работ по оформлению технологических документов;
- навыками обеспечения необходимых режимов и параметров при приготовлении теста;
- навыками обеспечения необходимых режимов и параметров при разделке теста и выпечке готовых изделий;
- навыками обслуживания технологического оборудования, применяемого при приготовлении и разделке теста, выпечке хлеба и хлебобулочных изделий;
- навыками выполнения работ в остывочном отделении и экспедиции, при обслуживании упаковочных автоматов;
- навыками проведения контроля выполнения графиков санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») составляет 6,0 зачетных единицы (216 часов).

Содержание практики. Общая характеристика хлебопекарного предприятия, месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции. Обеспечение входного контроля сырья на предприятии по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества. Организация технологического процесса изготовления полуфабрикатов, производства хлеба и хлебобулочных изделий. Эксплуатация технологического оборудования при изготовлении полуфабрикатов, производстве хлеба и хлебобулочных изделий. Техника безопасности и производственная санитария на предприятии. Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии руководителя практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, часов	Формы текущего контроля
1.	Общая характеристика хлебопекарного предприятия	Месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции.	18	УО, ПО
2.	Контроль качества сырья при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	Требования нормативных документов к качеству основного и дополнительного сырья. Обеспечение входного контроля сырья на предприятии по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества.	36	УО, ПО
3.	Организация технологического процесса изготовления полуфабрикатов, производства хлеба и хлебобулочных изделий	<p>Обеспечение необходимых режимов и параметров при приготовлении теста (составление производственной рецептуры, схемы технологического процесса изготовления полуфабрикатов при производстве хлеба и хлебобулочных изделий, определение органолептических и физико-химических показатели качества полуфабрикатов на разных этапах технологического процесса: после замеса, брожения, расстойки, использование результатов контроля для оптимизации технологического процесса).</p> <p>Обеспечение оптимальных режимов и параметров при разделке теста и выпечки готовых изделий (составление аппаратурно-технологической схемы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий; разработка операций разделки, формовки, расстойки теста и их технологических параметров; разработка операций выпечки и ее технологических параметров; определение органолептических и физико-химические показатели качества хлеба и хлебобулочных изделий; составление схемы технологических операций по подготовке хлебобулочных изделий к реализации в торговую сеть; разработка рекомендаций по оптимизации технологического процесса по результатам контроля качества готовой продукции).</p>	54	УО, ПО
4.	Эксплуатация технологического оборудования при изготовлении полуфабрикатов, производстве хлеба и хлебо-	Подбор технологического оборудования для укомплектования линий по производству хлеба и хлебобулочных изделий, описание устройства, принципа действия основного технологического оборудования по заданным условиям. Разработка способов ведения технологических процессов приготовления теста, производства хлеба и хлебобулочных изделий	54	УО, ПО

	булочных изделий	по современным инновационным технологиям.		
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	Обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при хранении муки, работе с оборудованием по подготовке жидких компонентов, приготовлении дрожжей и заквасок, теста и готовых изделий. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам. Приемы оказания первой помощи. Контролирование выполнения графиков санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.	27	УО, ПО
6.	Оформление отчета по практике	Представление написанного отчета на проверку руководителю практики и защита его на комиссии.	27	ПО
Итого:			216	

Формы текущего контроля: УО – устный опрос; ПО – письменный контроль.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения производственной практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации,

изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочными системами (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель производственной практики в период прохождения практики:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;

- проводит консультации, направленные на закрепление теоретических знаний, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по реализации технологического процесса производства полуфабрикатов, хлеба и хлебобулочных изделий, определению качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, предотвращению дефектов готовых изделий.

- оказывает методическую помощь по вопросам планирования и проведения исследований по технологии производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;
- систематически вести записи по работе; содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к аттестации по производственной практике в соответствии с программой.

Обучающиеся на основании договора, заключенного между администрацией академии и руководством предприятия, на котором будет проходить практика, выполняют программу производственной практики в сроки, предусмотренные рабочим учебным планом по данному направлению.

Для руководства практикой, проводимой на предприятиях (в учреждениях, организациях), назначаются руководитель практики от Академии из числа преподавателей кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья».

Перед началом производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя практики.

В организации, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о производственной практике.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь»):

- дневник практики;
- характеристику от руководителя практики на предприятии;

- отчёт по производственной практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Характеристика оформляется на фирменном бланке организации, в которой проводилась практика и подписывается руководителем практики от организации. Если характеристика написана не на бланке, то подпись руководителя заверяется печатью организации.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики. Содержание и правила оформления отчета изложены в методических рекомендациях для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь»).

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, созданной распоряжением декана факультета.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1 Пашенко, Л.П. Жаркова, И. М. Технология хлебопекарного производства. Учебник. Изд-во Лань, 2014. - 672 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45972.

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1. Пучкова, Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. - СПб.: ГИОРД, 2005. - 559 с.

11.3 Электронные ресурсы в сети Интернет:

11.3.1 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.standard.gost.ru>.

11.3.2. Методы исследований пищевых продуктов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mossanexpert.ru/issled_sangig.php.

11.3.3. Методы исследований пищевых продуктов [Электронный ресурс] – Режим доступа: fiziko-himicheskie-metody-analiza.

11.3.4. Российская научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

11.3.5. Проект «Полпред», экономическая, статистическая информация по всем отраслям РФ и других стран [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// polpred.ru](http://polpred.ru).

11.3.6. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// rucont.ru](http://rucont.ru).

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») в качестве материально-технического обеспечения используется оборудование хлебопекарных предприятий, имеющееся в лаборатории по оценке показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, а также технологическое оборудование по подготовке основного и дополнительного сырья, приготовлению и разделки теста, проведению выпечки хлеба и хлебобулочных изделий.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ОКП-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Общая характеристика хлебопекарного предприятия	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ПК-5, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	устно, письменный раздел в отчете

2.	Контроль качества сырья при производстве хлеба и хлебобулочных изделий	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
3.	Организация технологического процесса изготовления полуфабрикатов, производства хлеба и хлебобулочных изделий	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
4.	Эксплуатация технологического оборудования при изготовлении полуфабрикатов, производстве хлеба и хлебобулочных изделий	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
6.	Оформление отчета по практике	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Оформление отчета и дневника, зачет с оценкой	Защита отчета по практике; получение зачета с оценкой	Письменно, устно

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания
1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Перечень индивидуальных заданий:

1) Ознакомиться с общей характеристикой хлебопекарного предприятия (месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности за последние три года, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции);

2) Изучить требования нормативных документов к качеству основного и дополнительного сырья, применяемых на предприятии. Ознакомиться с перечнем мероприятий, проводимых на хлебопекарном предприятии, по обеспечению входного контроля основного и дополнительного сырья по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества.

3) На примере 2-3 наименований хлебобулочных изделий изучить режимы и параметры приготовления теста (составление производственной рецептуры, схемы технологического процесса изготовления полуфабрикатов, определение органолептических и физико-химических показатели качества полуфабрикатов на разных этапах технологического процесса: после замеса, брожения, расстойки, использование результатов контроля для оптимизации технологического процесса). Мероприятия по обеспечению оптимальных режимов и параметров при разделке теста и выпечки готовых изделий (составление аппаратурно-технологической схемы приготовления хлеба и хлебобулочных изделий; разработка операций разделки, формовки, расстойки теста и их технологических параметров; разработка операций выпечки и ее технологических параметров; определение органолептических и физико-химические показатели качества хлеба и хлебобулочных изделий; составление схемы технологических операций по подготовке хлебобулочных изделий к реализации в торговую сеть; разработка рекомендаций по оптимизации технологического процесса по результатам контроля качества готовой продукции);

4) Изучить технологическое оборудование, применяемое на предприятии по производству хлеба и хлебобулочных изделий (марки и основные технические характеристики машин, их назначение, краткое устройство, принцип работы, основные регулировки и настройки). Ознакомиться со способами ведения технологических процессов приготовления теста, производства хлеба и хлебобулочных изделий по современным инновационным технологиям;

5) Изучить обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при хранении муки, работе с оборудованием по подготовке жидких компонентов, приготовлении дрожжей и заквасок, теста и готовых изделий. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам. Приемы оказания

первой помощи. Контролирование выполнения графика санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не может охарактеризовать деятельность хлебопекарного предприятия, ассортимент продукции, применяемое оборудование и технологии, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

По итогам производственной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения навыков практической работы в условиях производства.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по производственной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя общую характеристику хлебопекарного предприятия, контроль качества сырья при производстве хлеба и хлебобулочных изделий, организацию технологического процесса изготовления полуфабрикатов, производства хлеба и хлебобулочных изделий, характеристику технологического оборудования, применяемого при изготовлении полуфабрикатов, производстве хлеба и хлебобулочных изделий, технику безопасности и производственной санитарии на предприятии.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении производственной практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Шкала оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; –не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; –не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание раскрыто не полностью; –нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; –нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание не раскрыто; –нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета на комиссии. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Отчет должен содержать результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения производственной практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Назовите ассортимент хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, вырабатываемых на предприятии?

2. Выпуск каких новых изделий освоило предприятие за последние годы?

3. Какой объем продукции лечебно-профилактического и функционального назначения вырабатывается на предприятии?

4. Каковы перспективы расширения объемов производства продукции на предприятии?

5. В соответствии с требованиями какого нормативного документа осуществляется выработка продукции на предприятии?

6. Какое основное и дополнительное сырье применяется в хлебопекарном производстве на предприятии? Охарактеризуйте его? Укажите основных поставщиков сырья?

7. Какая технология и оборудование по подготовке сырья применяется на предприятии?

8. Какая технология и оборудование применяются на предприятии по изготовлению полуфабрикатов?

9. Назовите рецептуру основных наименований хлеба и хлебобулочных изделий, вырабатываемых на предприятии?

10. Какие заварки, хлебопекарные улучшители применяются при выра-

ботке хлебобулочных изделий на предприятии?

11. Как проводится разделка и расстойка теста при производстве основных сортов хлеба и хлебобулочных изделий? Назовите режимы расстойки теста и оборудование, применяемое для проведения данной технологической операции?

12. Приведите схему технологического процесса производства основных сортов хлеба и хлебобулочных изделий на предприятии?

13. Укажите параметры настройки и регулировки основного технологического оборудования, применяемого на предприятии?

14. Укажите требования к качеству готовой продукции, выпускаемой на предприятии?

15. Назовите основные причины появления бракованной продукции на предприятии?

16. Сформулируйте методы безопасной работы при производстве основных сортов хлеба и хлебобулочных изделий?

17. Назовите основные выводы и предложения, сделанные по результатам производственной практики?

18. Выскажите ваше мнение об организации и условиях работы на данном хлебопекарном предприятии?

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики:

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
Ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике.
Пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике, но на низком уровне.
Стандартный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творче-

	ском росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике на стандартном уровне.
Эталонный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

Зачет с оценкой **«отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой **«хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в

соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь»), проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций.	Темы индивидуальных заданий

2.	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций.	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3.	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету с оценкой

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

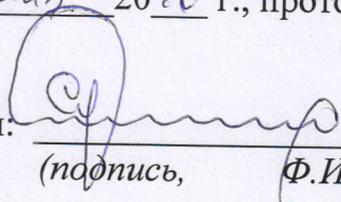
Общий итог защиты отчета по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

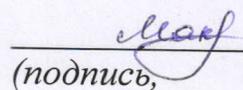
14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

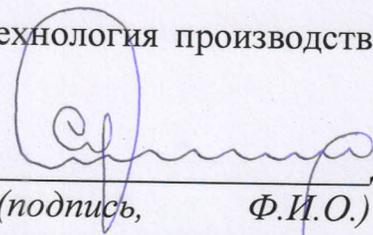
Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 16472 «Пекарь») составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции», профилю подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции».

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТПиЭПРС «14» мая 2016 г., протокол № 10

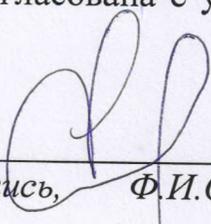
Разработчики:  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

 Макушин Андрей Николаевич
(подпись, Ф.И.О.)

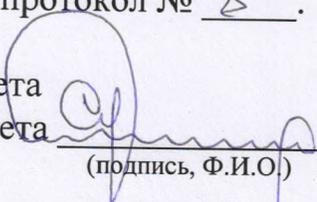
Кафедра : «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

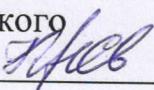
Зав.кафедрой  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

Председатель УМКФ  Сысоев Владимир Николаевич
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании совета технологического факультета «25» мая 2016 г., протокол № 8.

Председатель ученого совета технологического факультета  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель практики – формирование у обучающихся компетенций, приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при освоении технологий приготовления твердых, мягких, плавленых сыров, способов повышения качества готовой продукции.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») и способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12 ноября 2015 г., № 1330.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел»), являются:

- углубление и расширение теоретических знаний, закрепление первичных профессиональных умений и приобретение опыта профессиональной деятельности в области переработки сельскохозяйственной продукции;
- приобретение опыта практической работы по осуществлению контроля за соблюдением требований, предъявляемых к сырью при производстве различных видов сыров;
- получение навыков работы, связанных с организацией и осуществлением технологического процесса приготовления сыров;
- овладение профессионально-практическими умениями, связанными с организацией и осуществлением технологического процесса производства различных видов сыров;
- овладение профессионально-практическими умениями по эксплуатации технологического оборудования при производстве сыра;
- научиться организовывать и осуществлять технологический процесс производства сыра по современным инновационным технологиям;
- научиться обеспечивать эксплуатацию высокотехнологичного оборудования для производства сыра по современным инновационным технологиям;
- освоить организацию и состояние работ по выполнению правил техники безопасности, противопожарной безопасности, производственной санитарии, гигиены и охраны труда на сыроварнях;
- проводить необходимые наблюдения и исследования, связанные с выполнением выпускной квалификационной работы.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Практика относится к вариативной части Блока 2 Практики (Б2.П.1).

Для прохождения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»: «Пищевая химия», «Микробиология», «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Производство продукции животноводства», «Оборудование перерабатывающих производств», «Физико-химические методы исследования», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология хранения и переработки продукции животноводства», «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции», «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции», «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях», «Автоматизация технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», «Охрана труда и техника безопасности на перерабатывающих предприятиях», «Технологическое оборудование при переработки молока и мяса», «Технология молока и молочных продуктов», а также навыки и умения, сформированные обучающимися при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел»).

Необходимыми условиями для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются входные знания, умения, навыки и компетенции обучающегося:

Знать:

- химический состав основного и дополнительного сырья, применяемого при производстве сыров;
- биохимические процессы, происходящие при производстве сыров и хранении;
- современные технологии производства сыра;
- современное состояние отрасли сыроделия и перспективы ее развития;
- виды и классификацию сыров;
- достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области сыроделия;
- режимы и условия созревания сыров;
- причины возникновения пороков сыра и меры их предотвращения;
- способы отбраковки, упаковки, маркировки и переработки сыров.

Уметь:

- логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь;
- строить межличностные отношения и работать в группе;
- технически грамотно оформлять документацию и отчетность;
- производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов к работе;
- соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте на сыроварнях;
- применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию в сыроделии;
- обеспечивать и поддерживать условия для хранения заквасочных культур, ферментных препаратов и других вспомогательных материалов, применяемых в сыроделии;
- подготавливать и дозировать основное и вспомогательное сырье;
- определять готовность сгустка для формования;
- производить формование головок сыра вручную или с применением оборудования;
- определять готовность сыра, осуществлять посол сырных головок, их упаковку и маркировку;
- производить отбраковку готовой продукции, упаковку и маркировку хлебобулочных изделий;
- предотвращать пороки сыров путем обеспечения оптимальных условий хранения и созревания.

Владеть:

- навыками организовывать планирование, анализ, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;
- навыками определения показателей качества основного и дополнительного сырья, применяемого при производстве сыра;
- навыками подготовки к работе своего рабочего места;
- навыками проверки простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов;
- навыками поддержания в чистоте и порядке рабочих мест сотрудников сыроварни;
- навыками приготовления заквасок и ферментных препаратов, подготовки молока-сырья;
- навыками определения готовности сырного зерна к формованию;
- навыками работы с нормативно-технической документацией и определения основных показателей качества сыров;
- навыками упаковки, маркировки и хранения сыра.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1) является основой для последующего изучения дисциплин: «Технологическое оборудование при переработке молока и мяса»; «Управление качеством»; «Правовое регулирование профессиональной деятельности»; «Логистика и управление цепями поста-

вок»; «Технология молока и молочных продуктов»; «Проектирование перерабатывающих предприятий»; «Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания»; «Инновационные технологии переработки молока».

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является промежуточным этапом теоретического и практического обучения. Практика проводится в конце шестого семестра.

На основе производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется также производственная практика Б2.П.2 Технологическая практика, Б2.П.3 Научно-исследовательская работа, Б2.П.4 Преддипломная практика и Б3 Государственная итоговая аттестация, которая включает в себя сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067«Сыродел») проводится согласно календарному учебному графику в форме практической работы на предприятии, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение обучающимися производственных функций на конкретных рабочих местах на перерабатывающих предприятиях, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается выполнения производственных функций, самостоятельное изучение обучающимися предоставленной им нормативной и технической литературы, выполнение отдельных операций на рабочих местах сыроварен Самарской области и других регионов России в качестве дублера или самостоятельно.

Основными методами изучения производства является личное участие и наблюдение, ознакомление с нормативно-технической документацией, работа дублером и т.д. Обучающийся имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами, имеющимися на предприятии.

При наличии на предприятии вакантных мест обучающийся может быть принят на работу. Способ проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: стационарная; выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067«Сыродел») является одним из видов занятий, предусмотренных

учебным планом бакалавров, обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Практика при очной форме обучения проводится в 6 семестре, при заочной – в 8 семестре в течение 4 недель в производственных условиях сыроварен Самарской области и других регионов страны.

Руководство производственной практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется преподавателями кафедры «Технология переработки и экспертиза продуктов животноводства», как правило, руководителями выпускных квалификационных работ.

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 6,0 зачетных единиц (216 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общекультурные:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки (ОПК-6);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

Профессиональные:

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);
- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);

- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);
- способность к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях (ПК-16);
- способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга (ПК-17);
- готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции (ПК-18);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-19);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);
- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);
- владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- требования стандартов и методы определения органолептических и физико-химических показателей качества сырья и готовой продукции;
- ассортимент, рецептуру и способы приготовления различных видов сыров;
- сущность и способы подготовки основного и вспомогательного сырья при производстве сыра;
- методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья на отдельных участках технологического процесса;
- правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве сыра;
- сущность процессов, происходящих в сыре в процессе созревания и хранения;
- виды технологических потерь и затрат на производстве, нормы расхода сырья и выхода готовых изделий, пути их снижения;
- способы укладки, условия и сроки хранения сыров;
- виды, назначение, принцип действия и правила безопасной эксплуатации основного технологического, вспомогательного и транспортного оборудования сыроварен;

- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в сыроделии.

Уметь:

- определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно, по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;

- вести соответствующую производственную и технологическую документацию;

- рассчитывать производственные рецептуры, потери и затраты сырья и вспомогательных материалов, на отдельных участках технологического процесса;

- рассчитывать нормы расхода сырья и выход готовой продукции;

- подбирать операции и режимы при производстве и хранении различных видов сыров;

- эксплуатировать основные виды оборудования при производстве сыра;

- проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий при производстве сыра;

- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.

Владеть:

- навыками контроля качества сырья и готовой продукции по органолептическим и физико-химическим показателям;

- навыками выполнения работ по оформлению технологических документов;

- навыками обеспечения необходимых режимов и параметров при приготовлении сыра;

- навыками обеспечения необходимых режимов и параметров при формовании и созревании сыра;

- навыками обслуживания технологического оборудования, применяемого при приготовлении сыра;

- навыками выполнения работ в холодильной камере в процессе хранения и созревания сыра;

- навыками проведения контроля выполнения графиков санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») составляет 6,0 зачетных единицы (216 часов).

Содержание практики. Общая характеристика сыроварни, месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции. Обеспече-

ние входного контроля сырья на предприятии по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества. Организация технологического процесса производства сыра. Эксплуатация технологического оборудования при производстве сыра. Техника безопасности и производственная санитария на предприятии. Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии руководителя практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, часов	Формы текущего контроля
1.	Общая характеристика сыроварни	Месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции.	18	УО, ПО
2.	Контроль качества сырья при производстве сыра	Требования нормативных документов к качеству основного и дополнительного сырья. Обеспечение входного контроля сырья на предприятии по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества.	36	УО, ПО
3.	Организация технологического процесса производства сыра	Обеспечение необходимых режимов и параметров при приготовлении сыра (составление производственной рецептуры, схемы технологического процесса производства сыра, определение органолептических и физико-химических показателей качества основного и вспомогательного сырья на разных этапах технологического процесса, использование результатов контроля для оптимизации технологического процесса). Обеспечение оптимальных режимов и параметров при хранении и созревании сыра (составление аппаратурно-технологической схемы приготовления сыра: операции коагуляции белка, отделения сгустка, формования; определение органолептических и физико-химические показатели качества сыра; составление схемы технологических операций по подготовке сыра к реализации в торговую сеть; разработка рекомендаций по оптимизации технологического процесса по результатам контроля качества готовой продукции).	54	УО, ПО
4.	Эксплуатация технологического оборудования при производстве сыра	Подбор технологического оборудования для укомплектования линий по производству сыра, описание устройства, принципа действия основного технологического оборудования по заданным условиям. Разработка способов ведения технологических процессов коагуляции, обсушки зерна, формования зерна, производ-	54	УО, ПО

		ства сыра по современным инновационным технологиям.		
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	Обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при хранении молока-сырья, работе с оборудованием по подготовке жидких компонентов, приготовлении заквасок и ферментных препаратов. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарным нормам. Приемы оказания первой помощи. Контролирование выполнения графиков санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.	27	УО, ПО
6.	Оформление отчета по практике	Представление написанного отчета на проверку руководителю практики и защита его на комиссии.	27	ПО
Итого:			216	

Формы текущего контроля: УО – устный опрос; ПО – письменный контроль.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения производственной практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсию по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации,

изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и информационно-справочными системами (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель производственной практики в период прохождения практики:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;

- проводит консультации, направленные на закрепление теоретических знаний, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по реализации технологического процесса производства различных видов сыров, определению качества сырья, вспомогательных материалов, предотвращению пороков готовых сыров.

- оказывает методическую помощь по вопросам планирования и проведения исследований по технологии производства сыра.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленный учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;
- систематически вести записи по работе; содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к аттестации по производственной практике в соответствии с программой.

Обучающиеся на основании договора, заключенного между администрацией академии и руководством предприятия, на котором будет проходить практика, выполняют программу производственной практики в сроки, предусмотренные рабочим учебным планом по данному направлению.

Для руководства практикой, проводимой на предприятиях (в учреждениях, организациях), назначаются руководитель практики от Академии из числа преподавателей кафедры «Технология переработки и экспертиза продуктов животноводства».

Перед началом производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя практики.

В организации, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о производственной практике.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067«Сыродел»):

- дневник практики;
- характеристику от руководителя практики на предприятии;

- отчёт по производственной практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Характеристика оформляется на фирменном бланке организации, в которой проводилась практика и подписывается руководителем практики от организации. Если характеристика написана не на бланке, то подпись руководителя заверяется печатью организации.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики. Содержание и правила оформления отчета изложены в методических рекомендациях для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сырдел»).

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, созданной распоряжением декана факультета.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1 Шалыгина, А.М. Общая технология молока и молочных продуктов: Учеб. для вузов. - М.: Колос, 2006. – 199 с.

11.1.2. Морозова, Н.И. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов/Н. И. Морозова, Ф.А. Мусаев. – 2015. – 189 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/292257>

11.2. Дополнительная литература:

11.2.1. Голубева, Л.В. Богатова, О.В. Догарева, Н.Г. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов Изд-во Лань, 2012. – 384 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4124

11.3 Электронные ресурсы в сети Интернет:

11.3.1 Официальный сайт Федерального агентства по техническому ре-

гулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gost.ru>

11.3.2. Официальный сайт информационной службы «Интерстандарт» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.interstandart.ru/>

11.3.3. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.stq.ru

11.3.4. Официальный сайт Американского общества качества [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.asq.org.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел») в качестве материально-технического обеспечения используется лабораторное оборудование предприятий, имеющееся в лаборатории по оценке показателей качества сырья, вспомогательных материалов и готовых изделий, а также технологическое оборудование по подготовке основного и вспомогательного сырья, производству и хранению сыров.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ОКП-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Общая характеристика сыроварен	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ПК-5, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	устно, письменный раздел в отчете

2.	Контроль качества сырья при производстве сыра	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
3.	Организация технологического процесса производства сыра	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
4.	Эксплуатация технологического оборудования при производстве сыра	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
6.	Оформление отчета по практике	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Оформление отчета и дневника, зачет с оценкой	Защита отчета по практике; получение зачета с оценкой	Письменно, устно

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных, в ходе прохождения практики, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания
1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Перечень индивидуальных заданий:

1) Ознакомиться с общей характеристикой сыроварни (месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности за последние три года, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции);

2) Изучить требования нормативных документов к качеству основного и вспомогательного сырья, применяемых на предприятии. Ознакомиться с перечнем мероприятий, проводимых на сыроварне, по обеспечению входного контроля основного и вспомогательного сырья по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества.

3) На примере 2-3 разновидностей сыра изучить режимы и параметры производства сыра (составление производственной рецептуры, схемы технологического процесса, определение органолептических и физико-химических показателей качества на разных этапах технологического процесса: после коагуляции, обсушки сырного зерна, на этапе формования, использование результатов контроля для оптимизации технологического процесса). Мероприятия по обеспечению оптимальных режимов и параметров при хранении и созревании сыров (составление аппаратурно-технологической схемы приготовления сыра); определение органолептических и физико-химических показателей качества сыра; составление схемы технологических операций по подготовке сыра к реализации в торговую сеть; разработка рекомендаций по оптимизации технологического процесса по результатам контроля качества готовой продукции);

4) Изучить технологическое оборудование, применяемое на предприятии по производству сыра (марки и основные технические характеристики машин, их назначение, краткое устройство, принцип работы, основные регулировки и настройки). Ознакомиться со способами ведения технологических процессов приготовления сыров по современным инновационным технологиям;

5) Изучить обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при хранении молока-сырья, работе с оборудованием по подготовке жидких компонентов, приготовлении заквасок и ферментных препаратов. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарным нормам. Приемы оказания первой помощи. Контролирование выполнения графика санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не может охарактеризовать деятельность сыроварни, применяемое оборудование и

технологии, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

По итогам производственной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения навыков практической работы в условиях производства.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют внизу по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по производственной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя общую характеристику сыроварни, контроль качества сырья и вспомогательных материалов при производстве сыра, организацию технологического процесса производства сыра, характеристику технологического оборудования, применяемого при производстве сыра, технику безопасности и производственной санитарии на предприятии.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении производственной практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их харак-

тер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Шкала оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; –не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; –не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание раскрыто не полностью; –нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; –нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание не раскрыто; –нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сы-

родел») является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета на комиссии. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Отчет должен содержать результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения производственной практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Назовите ассортимент сыров, вырабатываемых на предприятии?
2. Выпуск каких новых сыров освоило предприятие за последние годы?
3. Какой объем продукции лечебно-профилактического и функционального назначения вырабатывается на предприятии?
4. Каковы перспективы расширения объемов производства продукции на предприятии?
5. В соответствии с требованиями какого нормативного документа осуществляется выработка продукции на предприятии?
6. Какое основное и дополнительное сырье применяется в сыроделии? Охарактеризуйте его? Укажите основных поставщиков сырья?
7. Какая технология и оборудование по подготовке сырья применяется на предприятии?
8. Какая технология и оборудование применяются на предприятии по производству сыров?
9. Назовите рецептуру плавленого сыра, вырабатываемого на предприятии?
10. Какие ферментные препараты и закваски применяются при выработке сыров?
11. Как проводится обсушка сырного зерна? Назовите режимы хранения и созревания сыров?
12. Приведите схему технологического процесса производства твердых сыров?
13. Укажите параметры настройки и регулировки основного технологического оборудования, применяемого на предприятии?
14. Укажите требования к качеству готовой продукции, выпускаемой на предприятии?
15. Назовите основные причины появления бракованной продукции на

предприятия?

16. Сформулируйте методы безопасной работы при производстве сыров?

17. Назовите основные выводы и предложения, сделанные по результатам производственной практики?

18. Выскажите ваше мнение об организации и условиях работы на данном предприятии?

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики:

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
Ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике.
Пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике, но на низком уровне.
Стандартный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике на стандартном уровне.
Эталонный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

Зачет с оценкой **«отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой **«хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«хорошо»** предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«удовлетворительно»** предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«неудовлетворительно»** предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сыродел»), проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций.	Темы индивидуальных заданий
2.	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций.	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3.	Зачет оценкой с	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с	Комплект вопросов к зачету с

		обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	оценкой
--	--	---	---------

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19067 «Сырдел») выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель практики – формирование у обучающихся компетенций, приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при освоении технологий формования колбасных изделий и копченостей.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») и способствует комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12 ноября 2015 г., № 1330.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий»), являются:

- углубление и расширение теоретических знаний, закрепление первичных профессиональных умений и приобретение опыта профессиональной деятельности в области переработки сельскохозяйственной продукции;
- приобретение опыта практической работы по осуществлению контроля за соблюдением требований к вспомогательным материалам при производстве колбас и копченостей;
- получение навыков работы, связанных с организацией и осуществлением технологического процесса формования фарша в оболочку при производстве колбас;
- овладение профессионально-практическими умениями, связанными с организацией и осуществлением технологического процесса производства колбас;
- овладение профессионально-практическими умениями по эксплуатации технологического оборудования при производстве колбас;
- научиться организовывать и осуществлять технологический процесс производства колбас по современным инновационным технологиям;
- научиться обеспечивать эксплуатацию высокотехнологичного оборудования для производства колбасных изделий по современным инновационным технологиям;
- освоить организацию и состояние работ по выполнению правил техники безопасности, противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены и охраны труда на мясоперерабатывающем предприятии;

- проводить необходимые наблюдения и исследования, связанные с выполнением выпускной квалификационной работы.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Практика относится к вариативной части Блока 2 Практики (Б2.П.1).

Для прохождения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»: «Пищевая химия», «Микробиология», «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Производство продукции животноводства», «Оборудование перерабатывающих производств», «Физико-химические методы исследования», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технология хранения и переработки продукции животноводства», «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции», «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции», «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях», «Автоматизация технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции», «Охрана труда и техника безопасности на перерабатывающих предприятиях», «Технологическое оборудование при переработке молока и мяса», «Технология колбасных изделий», а также навыки и умения, сформированные обучающимися при прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий»).

Необходимыми условиями для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются входные знания, умения, навыки и компетенции обучающегося:

Знать:

- химический состав основного и дополнительного сырья, применяемого при производстве колбас;
- биохимические процессы, происходящие при хранении мяса и готовых мясопродуктов;
- современные технологии производства мяса;
- современное состояние мясоперерабатывающей промышленности и перспективы ее развития;
- виды и классификацию колбасных изделий;
- достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области мясопереработки;
- устройство и принцип работы формовочного оборудования;

- режимы термической обработки колбас, способы регулирования режима термообработки колбас;
- причины дефектов колбас и способы их исправления;
- способы отбраковки, упаковки, маркировки и укладки готовых колбасных изделий.

Уметь:

- логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь;
- строить межличностные отношения и работать в группе;
- технически грамотно оформлять документацию и отчетность;
- производить работы по подготовке рабочего места и технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов колбасного производства к работе;
- соблюдать стандарты чистоты на рабочем месте в мясоперерабатывающем производстве;
- применять регламенты, стандарты и нормативно-техническую документацию, используемые при производстве колбасной продукции;
- производить отбраковку готовой продукции, упаковку и маркировку колбасных изделий;
- предотвращать и устранять дефекты колбас и копченостей.

Владеть:

- навыками организовывать планирование, анализ, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;
- навыками определения показателей качества основного и дополнительного сырья, применяемого при производстве колбас;
- навыками подготовки к работе колбасного производства и своего рабочего места;
- навыками проверки простого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов мясоперерабатывающего производства;
- навыками поддержания в чистоте и порядке рабочих мест сотрудников мясоперерабатывающего производства;
- навыками работы с нормативно-технической документацией и определения основных показателей качества колбасных изделий;
- навыками упаковки и складирования пищевых продуктов, используемых в приготовлении колбасной продукции или оставшихся после их приготовления, с учетом требований к безопасности и условиям хранения.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1) является основой для последующего изучения дисциплин: «Фасовочная и упаковочная техника для мясной и молочной продукции»; «Управление качеством»; «Правовое регулирование профессиональной деятельности»; «Логистика и управление цепями поставок»; «Проектирование перерабатывающих предприятий»; «Безопасность

продовольственного сырья и продуктов питания»; «Иновационные технологии переработки мяса».

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является промежуточным этапом теоретического и практического обучения. Практика проводится в конце шестого семестра.

На основе производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется также производственная практика Б2.П.2 Технологическая практика, Б2.П.3 Научно-исследовательская работа, Б2.П.4 Преддипломная практика и Б3 Государственная итоговая аттестация, которая включает в себя сдачу государственно-го экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») проводится согласно календарному учебному графику в форме практической работы на предприятии, непосредственно-ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение обучающимися производственных функций на конкретных рабочих местах на перерабатывающих предприятиях, отвечающих требованиям программы практики. Предусматривается выполнения производственных функций, самостоятельное изучение обучающимися предоставленной им нормативной и технической литературы, выполнение отдельных операций на рабочих местах мясоперерабатывающих предприятий Самарской области и других регионов России в качестве дублера или самостоятельно.

Основными методами изучения производства является личное участие и наблюдение, ознакомление с нормативно-технической документацией, работа дублером и т.д. Обучающийся имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами, имеющимися на предприятии.

При наличии на предприятии вакантных мест обучающийся может быть принят на работу. Способ проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: стационарная; выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») является одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом бакалавров, обучающихся по

направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Практика при очной форме обучения проводится в 6 семестре, при заочной – в 8 семестре в течение 4 недель в производственных условиях мясоперерабатывающих предприятий Самарской области и других регионов страны.

Руководство производственной практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется преподавателями кафедры «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств», как правило, руководителями выпускных квалификационных работ.

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 6,0 зачетных единицы (216 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общекультурные:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки (ОПК-6);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

Профессиональные:

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);
- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);

- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);
- способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях (ПК-16);
- способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга (ПК-17);
- готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции (ПК-18);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-19);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);
- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);
- владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- требования стандартов и методы определения органолептических и физико-химических показателей качества сырья и готовой продукции;
- ассортимент, рецептуру и способы приготовления колбас;
- методы расчета производственных рецептур, расхода сырья, затрат и потерь сырья и полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;
- правила эксплуатации основных видов оборудования при производстве колбас;
- сущность процессов, происходящих в фарше при его замесе и термической обработке, режимы термической обработки в зависимости от вырабатываемого ассортимента;
- виды технологических потерь и затрат на производстве, нормы расхода сырья и выхода готовых изделий, пути их снижения;
- способы укладки, условия и сроки хранения колбас;
- виды, назначение, принцип действия и правила безопасной эксплуатации основного технологического, вспомогательного и транспортного оборудования колбасного производства;

- правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии в мясоперерабатывающем производстве.

Уметь:

- определять качество сырья и готовой продукции органолептически и аппаратно, по результатам контроля давать рекомендации для оптимизации технологического процесса;

- вести соответствующую производственную и технологическую документацию;

- рассчитывать производственные рецептуры, потери и затраты сырья, полуфабрикатов на отдельных участках технологического процесса;

- рассчитывать массу колбасного изделия, усушку, выход готовых изделий;

- подбирать операции и режимы формования и термической обработки для различных групп изделий;

- эксплуатировать основные виды оборудования при производстве колбас;

- проектировать и подбирать оборудование для автоматизированных и комплексно-механизированных линий для производства колбас;

- соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии.

Владеть:

- навыками контроля качества сырья и готовой продукции по органолептическим и физико-химическим показателям;

- навыками выполнения работ по оформлению технологических документов;

- навыками обеспечения необходимых режимов и параметров при приготовлении фарша;

- навыками обеспечения необходимых режимов и параметров при формовании и термической обработке готовых изделий;

- навыками обслуживания технологического оборудования, применяемого при производстве колбас;

- навыками выполнения работ в экспедиции, при обслуживании упаковочных автоматов;

- навыками проведения контроля выполнения графиков санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») составляет 6,0 зачетных единицы (216 часов).

Содержание практики. Общая характеристика мясоперерабатывающего предприятия, месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ассортимент и объем

выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции. Обеспечение входного контроля сырья на предприятии по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества. Организация технологического процесса изготовления полуфабрикатов, производства колбас. Эксплуатация технологического оборудования при изготовлении полуфабрикатов, производстве колбас. Техника безопасности и производственная санитария на предприятии. Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии руководителя практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, часов	Формы текущего контроля
1.	Общая характеристика мясосоперерабатывающего предприятия	Месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции.	18	УО, ПО
2.	Контроль качества сырья при производстве колбас	Требования нормативных документов к качеству основного и дополнительного сырья. Обеспечение входного контроля сырья на предприятии по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества.	36	УО, ПО
3.	Организация технологического процесса изготовления колбас	<p>Обеспечение необходимых режимов и параметров при приготовлении фарша (составление производственной рецептуры, схемы технологического процесса изготовления полуфабрикатов при производстве фарша, определение органолептических и физико-химических показатели качества полуфабрикатов на разных этапах технологического процесса: после замеса, осадки, использование результатов контроля для оптимизации технологического процесса).</p> <p>Обеспечение оптимальных режимов и параметров при замесе фарша и термической обработке готовых изделий (составление аппаратурно-технологической схемы приготовления колбас; разработка операций разделки, формовки фарша и их технологических параметров; разработка операций термической обработки и ее технологических параметров; определение органолептических и физико-химические показатели качества колбас; составление схемы технологических операций по подготовке колбас к реализации в торговую сеть; разработка рекомендаций по оптимизации технологического процесса по результатам</p>	54	УО, ПО

		контроля качества готовой продукции).		
4.	Эксплуатация технологического оборудования при изготовлении полуфабрикатов, производстве колбас	Подбор технологического оборудования для укомплектования линий по производству колбас, описание устройства, принципа действия основного технологического оборудования по заданным условиям. Разработка способов ведения технологических процессов приготовления фарша, производства колбас по современным инновационным технологиям.	54	УО, ПО
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	Обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при хранении мяса и фарша, работе с оборудованием по подготовке компонентов фарша и готовых изделий. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам. Приемы оказания первой помощи. Контролирование выполнения графиков санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.	27	УО, ПО
6.	Оформление отчета по практике	Представление написанного отчета на проверку руководителю практики и защита его на комиссии.	27	ПО
Итого:			216	

Формы текущего контроля: УО – устный опрос; ПО – письменный контроль.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения производственной практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); ин-

формационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочными системами (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель производственной практики в период прохождения практики:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;

- помогает в подборе необходимых периодических изданий;

- проводит консультации, направленные на закрепление теоретических знаний, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по реализации технологического процесса производства полуфабрикатов, хлеба и хлебобулочных изделий, определению качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, предотвращению дефектов готовых изделий.

- оказывает методическую помощь по вопросам планирования и проведения исследований по технологии производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;

- систематически вести записи по работе; содержание и результаты выполнения заданий;

- подготовиться к аттестации по производственной практике в соответствии с программой.

Обучающиеся на основании договора, заключенного между администрацией академии и руководством предприятия, на котором будет проходить практика, выполняют программу производственной практики в сроки, предусмотренные рабочим учебным планом по данному направлению.

Для руководства практикой, проводимой на предприятиях (в учреждениях, организациях), назначаются руководитель практики от Академии из числа преподавателей кафедры «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств».

Перед началом производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя практики.

В организации, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о производственной практике.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся

должен предоставить руководителю производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий»):

- дневник практики;
- характеристику от руководителя практики на предприятии;
- отчёт по производственной практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Характеристика оформляется на фирменном бланке организации, в которой проводилась практика и подписывается руководителем практики от организации. Если характеристика написана не на бланке, то подпись руководителя заверяется печатью организации.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики. Содержание и правила оформления отчета изложены в методических рекомендациях для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий»).

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, созданной распоряжением декана факультета.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1 Морозова, Н. И. Технология мяса и мясных продуктов / Ф. А. Муцаев, В. В. Прянишников, О. А. Захарова, А. В. Ильтяков, О. В. Черкасов, Н. И. Морозова .— 2012. – 208 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/232362>

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. Ч. 2 : учебное пособие / И.В. Сухова, Л.А.

Коростелева. – Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 347 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/286820>

11.3 Электронные ресурсы в сети Интернет:

11.3.1 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.standard.gost.ru>.

11.3.2. Методы исследований пищевых продуктов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mossanexpert.ru/issled_sangig.php.

11.3.3. Методы исследований пищевых продуктов [Электронный ресурс] – Режим доступа: [fiziko-himicheskie-metody-analiza](http://fiziko-himicheskie-metody-analiza.ru).

11.3.4. Российская научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

11.3.5. Проект «Полпред», экономическая, статистическая информация по всем отраслям РФ и других стран [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http:// polpred.ru](http://polpred.ru).

11.3.6. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http:// rucont.ru>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») в качестве материально-технического обеспечения используется оборудование мясоперерабатывающих предприятий, имеющееся в лаборатории по оценке показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, а также технологическое оборудование по подготовке основного и дополнительного сырья, приготовлению фарша, проведению термической обработки изделий.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ОКП-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Общая характеристика мясоперерабатывающего предприятия	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ПК-5, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	устно, письменный раздел в отчете
2.	Контроль качества сырья при производстве колбас	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
3.	Организация технологического процесса изготовления колбас	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
4.	Эксплуатация технологического оборудования при изготовлении полуфабрикатов, производстве колбас	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
6.	Оформление отчета по практике	ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Оформление отчета и дневника, зачет с оценкой	Защита отчета по практике; получение зачета с оценкой	Письменно, устно

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания
1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Перечень индивидуальных заданий:

1) Ознакомиться с общей характеристикой мясоперерабатывающего предприятия (месторасположение, история развития, результаты производственно-хозяйственной деятельности за последние три года, ассортимент и объем выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции);

2) Изучить требования нормативных документов к качеству основного и дополнительного сырья, применяемых на предприятии. Ознакомиться с перечнем мероприятий, проводимых на мясоперерабатывающем предприятии, по обеспечению входного контроля основного и дополнительного сырья по основным органолептическим и физико-химическим показателям качества.

3) На примере 2-3 наименований колбасных изделий изучить режимы и параметры приготовления фарша (составление производственной рецептуры, схемы технологического процесса изготовления полуфабрикатов, определение органолептических и физико-химических показатели качества полуфабрикатов на разных этапах технологического процесса, использование результатов контроля для оптимизации технологического процесса). Мероприятия по обеспечению оптимальных режимов и параметров при формовке фарша и термической обработке готовых изделий (составление аппаратурно-технологической схемы приготовления колбас; разработка операций формовки фарша и их технологических параметров; разработка операций термической обработки и ее технологических параметров; определение органолептических и физико-химические показатели качества колбас; составление схемы технологических операций по подготовке колбас к реализации в торговую сеть; разработка рекомендаций по оптимизации технологического процесса по результатам контроля качества готовой продукции);

4) Изучить технологическое оборудование, применяемое на предприятии по производству колбас (марки и основные технические характеристики машин, их назначение, краткое устройство, принцип работы, основные регулировки и настройки). Ознакомиться со способами ведения технологических процессов приготовления фарша, производства колбас по современным инновационным технологиям;

5) Изучить обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при хранении мяса, работе с оборудованием по подготовке жидких компонентов, фарша и готовых изделий. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам. Приемы оказания первой помощи. Контролирование выполнения графика санитарной обработки складов сырья и производственных помещений.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не может охарактеризовать деятельность хлебопекарного предприятия, ассортимент продукции, применяемое оборудование и технологии, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

По итогам производственной практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения навыков практической работы в условиях производства.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по производственной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя общую характеристику мясоперерабатывающего предприятия, контроль качества сырья при производстве колбас, организацию технологического процесса изготовления полуфабрикатов, производства колбас, характеристику технологического оборудования, применяемого при изготовлении полуфабрикатов, производстве колбас, технику безопасности и производственной санитарии на предприятии.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении производственной практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике, а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Шкала оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; –не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; –не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание раскрыто не полностью; –нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> –соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; –нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание не раскрыто; –нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета на комиссии. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Отчет должен содержать результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения производственной практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Назовите ассортимент колбасных изделий, вырабатываемых на предприятии?

2. Выпуск каких новых изделий освоило предприятие за последние годы?

3. Какой объем продукции лечебно-профилактического и функционального назначения вырабатывается на предприятии?

4. Каковы перспективы расширения объемов производства продукции на предприятии?

5. В соответствии с требованиями какого нормативного документа осуществляется выработка продукции на предприятии?

6. Какое основное и дополнительное сырье применяется в мясоперерабатывающем производстве на предприятии? Охарактеризуйте его? Укажите основных поставщиков сырья?.

7. Какая технология и оборудование по подготовке сырья применяется на предприятии?

8. Какая технология и оборудование применяются на предприятии по изготовлению фарша?

9. Назовите рецептуру основных наименований колбас, вырабатываемых на предприятии?

10. Какие добавки и структурообразователи применяются при выработке

колбас на предприятии?

11. Как проводится замес фарша при производстве основных видов колбас?

12. Приведите схему технологического процесса производства основных видов колбас на предприятии?

13. Укажите параметры настройки и регулировки основного технологического оборудования, применяемого на предприятии?

14. Укажите требования к качеству готовой продукции, выпускаемой на предприятии?

15. Назовите основные причины появления бракованной продукции на предприятии?

16. Сформулируйте методы безопасной работы при производстве основных видов колбас?

17. Назовите основные выводы и предложения, сделанные по результатам производственной практики?

18. Выскажите ваше мнение об организации и условиях работы на данном мясоперерабатывающем предприятии?

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики:

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
Ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной практике.
Пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной практике, но на низком уровне.
Стандартный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике на стандартном уровне.

Эталонный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.
-----------	---

Зачет с оценкой **«отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой **«хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных

сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий»), проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций.	Темы индивидуальных заданий

2.	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций.	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3.	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету с оценкой

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

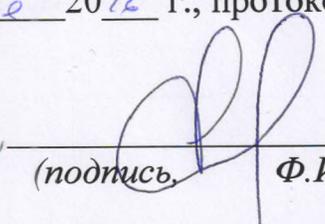
Общий итог защиты отчета по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

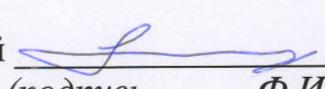
НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональное обучение по профессии 19409 «Формовщик колбасных изделий») составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции», профилю подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции».

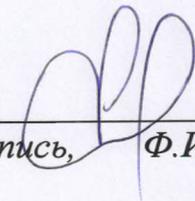
Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ОиАПП «23» мая 2016 г., протокол № 10

Разработчик:  Сысоев Владимир Николаевич
(подпись, Ф.И.О.)

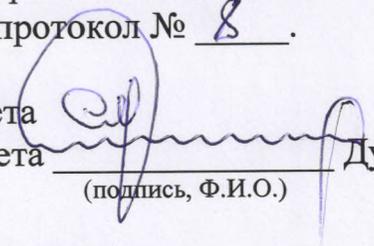
Кафедра : «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

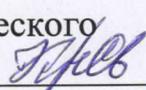
Зав. кафедрой  Милюткин Владимир Александрович
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

Председатель УМКФ  Сысоев Владимир Николаевич
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании совета технологического факультета «25» мая 2016 г., протокол № 8.

Председатель ученого совета технологического факультета  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности**

**(Профессиональное обучение по профессии
19409 «Формовщик колбасных изделий»)**

Направление подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профиль подготовки: **Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции**

Кафедра: **«Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств»**

Квалификация (степень) выпускника: **Бакалавр**

Кинель 2016

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель практики - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения в академии, приобретение практических навыков и формирование компетенций для самостоятельной работы по выбранному направлению профессиональной деятельности.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачи практики:

- накопить опыт практической работы по профилю подготовки и видам профессиональной деятельности;
- оказать помощь предприятию, занимающемуся хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции;
- изучить современные технологии и технику для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- выработать умение анализировать применяемые технологии и оборудование с целью их совершенствования в зависимости от экономических условий;
- лично участвовать в разработке, организации и внедрении современных технологий и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- получить навыки по планированию и организации производства в перерабатывающих отраслях;
- изучать и обобщать производственный опыт по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции передовыми звеньями и отдельными передовиками, активно внедрять достижения науки и передовой практики в производство;
- изучить организацию и состояние работ по выполнению правил техники безопасности, противопожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены труда на производстве;
- проводить необходимые исследования, наблюдения и эксперименты для выполнения квалификационной работы;
- собирать и обрабатывать материалы для выпускной квалификационной работы.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная технологическая практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Практика относится к вариативной части Блока 2 Практики (Б2.П.2).

Для прохождения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»: Биохимия сельскохозяйственной

продукции; Основы научных исследований; Производство продукции растениеводства; Производство продукции животноводства; Технология хранения и переработки продукции растениеводства; Технология хранения и переработки продукции животноводства; Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции; Оборудование перерабатывающих производств; Организация производства и предпринимательство в агропромышленном комплексе; Физико-химические методы исследований; Процессы и аппараты пищевых производств; Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства; Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции; Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях; Автоматизация технологических процессов хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; Хранение и переработка плодов и овощей; Охрана труда и техника безопасности на перерабатывающих предприятиях и другие дисциплины из числа курсов по выбору вариативной части учебного плана, связанные по направленности с видами профессиональной деятельности и темой выпускной квалификационной работы.

Необходимыми условиями для прохождения производственной технологической практики являются следующие входные знания, умения, навыки обучающегося:

Знать:

- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции овощеводства и плодоводства;
- химический состав, методики расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессы при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающие получение качественных и безопасных продуктов; классификацию пищевых добавок и их использование при производстве продуктов питания;
- эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов;
- механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства;
- основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления;
- классификацию затрат на производство и реализацию продукции; основы финансовой деятельности; формы предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга;

- приёмы сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- основные понятия, классификацию и сущность методов исследования; методов планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; техники закладки и проведения опытов, документации и отчётности, применения статистических методов анализа и результатов опытов;
- методики проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- методики проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;
- методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений.

Уметь:

- реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодоводства;
- обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; обосновать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов;
- эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
- использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления;
- разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг;
- собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;
- применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки;

- проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

- проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё.

Владеть навыками:

- реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции;

- реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

- реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей;

- обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

- эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;

- использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

- использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий;

- организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции;

- разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг;

- сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;

- применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

- проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

- определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

- обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Производственная технологическая практика (Б2.П.2) является основой для последующего изучения дисциплин: Технологическое оборудование хлебопекарного и макаронного производства; Управление качеством; Правовое регулирование профессиональной деятельности; Логистика и управление цепями поставок; Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий; Технология молока и молочных продуктов; Техника и технология расти-

тельных масел; Технология производства сыров; Техника и технология комбикормов; Производственный учет и отчетность в молочной и мясоперерабатывающей промышленности; Техника и технология бродильных производств; Технология переработки продукции птицеводства; Проектирование перерабатывающих предприятий; Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания; Инновационные технологии переработки зерна; Инновационные технологии хранения и переработки плодоовощной продукции; Инновационные технологии переработки мяса; Инновационные технологии переработки молока.

Производственная технологическая практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является промежуточным этапом теоретического и практического обучения. Технологическая практика проводится в начале седьмого семестра.

На основе производственной технологической практики практики базируется также производственная практика Б2.П.3 Научно-исследовательская работа, Б2.П.4 Преддипломная практика и Б3 Государственная итоговая аттестация, которая включает в себя сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика проводится согласно календарному учебному графику в форме занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение обучающимися производственных функций на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы производственной технологической практики. Предусматривается проведение производственных экскурсий, самостоятельное изучение обучающимися предоставленной им нормативной и технической литературы, выполнение отдельных операций на рабочих местах профильных перерабатывающих предприятий Самарской области и других регионов России в качестве дублера или самостоятельно.

Основными методами изучения производства является личное наблюдение, ознакомление с нормативно-технической документацией, работа дублером и т.д. Обучающийся имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами, имеющимися на предприятии.

При наличии на предприятии вакантных мест обучающийся может быть принят на работу. Способы проведения производственной технологической практики: стационарная; выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика проводится в производственных условиях перерабатывающих предприятий Самарской области и

других регионов страны при очной форме обучения на 4 курсе в седьмом семестре, при заочной форме обучения – на 5 курсе в девятом семестре. В зависимости от темы научных исследований места прохождения производственной практики могут корректироваться.

Руководство производственной технологической практикой осуществляется научными руководителями выпускных квалификационных работ.

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 6,0 зачетных единицы (216 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Общекультурные:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки (ОПК-6);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

Профессиональные:

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);
- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-6);
- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);
- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);
- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);
- способность к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях (ПК-16);
- способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга (ПК-17);
- готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции (ПК-18);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-19);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);
- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);
- владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен:

Знать:

- технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, применяемые на перерабатывающих предприятиях;
- требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;
- порядок и документальное оформление приемки сырья и отгрузки продукции;
- требования по эксплуатации технологического оборудования;
- требования по технике безопасности на предприятии.

Уметь:

- работать с нормативными документами, регламентирующими качество сырья и продукции;
- выполнять настройку технологического оборудования на заданный режим работы;

- анализировать применяемую на предприятии технологию хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, производства того или иного продукта с целью ее совершенствования в зависимости от наличия запасов сырья и экономической ситуации на предприятии.

Владеть:

- навыками проведения приемки, послеуборочной обработки и хранения растениеводческой продукции, переработки сырья животного происхождения;
- навыками работы на технологическом оборудовании предприятия;
- умением анализировать причины отклонений качества полуфабрикатов и готовой продукции от заданных требований.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 6,0 зачетных единиц (216 часов).

Содержание производственной технологической практики. Общая характеристика перерабатывающего предприятия, месторасположение, тип производства, история развития, мощность предприятия, ассортимент выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции. Принятая на производстве технология производства продукта. Существующая машинно-аппаратурная схема перерабатывающего предприятия или хранилища. Основное оборудование для производства продукта. Марки и основные технические характеристики перерабатывающих машин. Методы и формы контроля качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта. Техника безопасности и производственная санитария на предприятии. Приобретение и закрепление умений и навыков организации, планирования и работы в условиях действующего производства. Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы). Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии руководителя практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, часов	Формы текущего контроля
1.	Общая характеристика перерабатывающего предприятия	Месторасположение, тип производства, история развития, мощность предприятия, ассортимент выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции.	18	УО, ПО
2.	Технология производства продукции	Принятая на производстве технология производства продукта. Основные технологические процессы переработки с указанием рецептуры, режимов обработки сырья или полуфабрикатов.	54	УО, ПО

3.	Оборудование для производства продукции	Машинно-аппаратурная схема производства. Марки и основные технические характеристики перерабатывающих машин. Их назначение, краткое устройство, схема машины, основные регулировки и настройки, техническая характеристика.	45	УО, ПО
4.	Контроль качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта	Лабораторные исследования продукции, их виды, периодичность контроля, требования к качеству сырья или продукта, химический состав продукта, причины возникновения и характер возможных пороков, возможные причины и меры устранения дефектов продукции, а также пути их предупреждения, оформляемые документы.	45	УО, ПО
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	Обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при работе с оборудованием. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам.	27	УО, ПО
6.	Оформление отчета по практике	Представление написанного отчета на проверку научному руководителю и защита его на комиссии.	27	ПО
Итого:			216	

Формы текущего контроля: УО – *устный опрос*; ПО – *письменный контроль*.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, про-

фессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей) и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Проведение и сопровождение производственной технологической практики регламентировано руководящими документами: ФГОС ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и «Положение о практике обучающихся Академии» (СМК 04-88-2016).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной технологической практики.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении производственной технологической практики в предприятии (организации).

Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс), .

Руководитель производственной технологической практики в период прохождения практики:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к аттестации по производственной технологической практике в соответствии с программой.

Обучающиеся на основании договора, заключенного между администрацией академии и руководством предприятия, на котором будет проходить практика, выполняют программу производственной практики в сроки, предусмотренные рабочим учебным планом по данному направлению.

Для руководства практикой, проводимой на предприятиях (в учреждениях, организациях), назначаются руководитель практики от Академии из числа преподавателей кафедры «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств», «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», «Технология переработки и экспертиза продуктов животноводства».

Перед началом технологической практики уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя производственной практики.

В организации, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о производственной технологической практике.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной технологической практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю производственной технологической практики:

- дневник практики;
- характеристику от руководителя практики на предприятии;
- отчет по производственной технологической практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Характеристика оформляется на фирменном бланке организации, в которой проводилась практика и подписывается руководителем практики от организации. Если характеристика написана не на бланке, то подпись руководителя заверяется печатью организации.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики. Содержание и правила оформления отчета изложены в методических рекомендациях для прохождения производственной технологической практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, созданной распоряжением декана факультета.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1. Криштафович, В.И. Физико-химические методы исследования : учебник / Д.В. Криштафович, Н. В. Еремеева, В. И. Криштафович. – М.: ИТК «Дашков и К». – 2015. (Учебные издания для бакалавров). 208 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287126>.

11.1.2. Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учеб. пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. - Новосибирск : Изд-во НГАУ «Золотой колос», 2015. – 340 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/340665>

11.1.3. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебное пособие /Л.А. Коростелева, В.М. Боярский. Ч.1. - Самара : РИЦ СГСХА, 2008. – 224 с.

11.1.4. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. Ч. 2 : учебное пособие /

Л.А.Коростелева., И.В. Сухова. — Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 347 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/286820>

11.1.5. Личко, Н.М. Технология переработки продукции растениеводства / под ред. Н.М. Личко. – М.:Колос, 2000. – 552 с.

11.1.6. Вобликов, Е. М. Технология элеваторной промышленности. Учебник. Изд-во Лань, 2010. - 376 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4133

11.1.7. Ковриков, И.Т. Технологическое оборудование предприятий по хранению, обработке и переработке зерна (основы теории процессов и конструкция оборудования) : учебник / И.Т. Ковриков .— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 251 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/193120>

11.1.8. Иванова, Е. Ю. Технохимический контроль сельскохозяйственно-го сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Е.Ю. Иванова, М.М. Алексеева. - Самара, 2007. – 248 с.

11.1.9. Шалыгина, А.М. Общая технология молока и молочных продуктов : Учеб. для вузов / А.М. Шалыгина. - М.: КолосС, 2006. – 199 с.

11.1.10. Морозова, Н. И. Технология мяса и мясных продуктов / Ф. А. Мусаев, В. В. Прянишников, О. А. Захарова, А. В. Ильтяков, О. В. Черкасов, Н. И. Морозова. - 2012. – 208 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/232362>

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1. Валова (Копылова), В.Д. Физико-химические методы анализа : практикум / Л.Т. Абесадзе, В.Д. Валова (Копылова) .— М. : ИТК «Дашков и К», 2014. – 222 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287125>.

11.2.2 Алексеева, М.М. Физико-химические методы исследований: практикум / Т.Н. Романова, М.М. Алексеева.– Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/278943>.

11.2.3 Болотина, Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие [Текст] / Е.Н. Болотина. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011. – 222 с.

11.2.4 Дулов, М.И. Технология хранения продукции растениеводства : Практикум [Текст] / М.И. Дулов, А.П. Журавлев, Л.А. Журавлева. – Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 295 с.

11.2.5 Дулов, М.И. Технология хранения продукции растениеводства : практикум / А.П. Журавлев, Л.А. Журавлева, М.И. Дулов .— 2-е изд., перераб. и доп. — Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 295 с [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/231946>

11.2.6 Короткевич О. С. Биохимия молока :Учеб. пособие. – Новосибирск : НГАУ, 2007. – 218 с.

11.2.7 Сысоев, В.Н. Оборудование перерабатывающих производств : практикум / С.А. Толпекин, В.Н. Сысоев .— Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 174 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/231953>

11.2.8 Мирошникова, Е.П. Технохимический контроль и управление качеством производства мяса и мясопродуктов : учеб. пособие / Е.П. Мирошникова .- Оренбург : ОГУ, 2006. – 130 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/190471>

11.2.9 Ромадина, Ю.А. Теоретические основы технологии переработки продукции растениеводства: учебное пособие / Ю А. Ромадина. А.В. Волкова. – Самара : РИЦ СГСХА, 2012. - 307 с.

11.2.10 Пучкова, Л. И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. - СПб.: ГИОРД, 2005. - 559 с.

11.2.11 Морозова, Н. И. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов / Ф.А. Мусаев, Н.И. Морозова .— 2015. – 189 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/292257>

11.2.12 Твердохлеб, Г. В. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. В. Твердохлеб, Г. Ю. Сатинов, Р. И. Раманаускас. - М.: Дели принт, 2006. - 616 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sinref.ru/000_uchebniki/04200produkti/002_tehnola_moloka_i_moloko_prod_tverdohleb/000.htm

11.2.13 Мусаев, Ф.А. Лабораторный практикум по технологии мяса и мясных продуктов. - Рязань: ГАТУ, 2012. – 157 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/188119>

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;

11.3.2 Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/>.

11.3.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной технологической практики в качестве материально-технического обеспечения используется технологическое оборудование перерабатывающих предприятий, а также персональные компьютеры в компьютерных классах технологического факультета с подключением к Internet, с доступом к информационно-справочным системам «Гарант», «Консультант Плюс», национальному цифровому ресурсу «Рукопт» и др.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки
ОКП-9	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях

ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции
ПК-19	готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Общая характеристика перерабатывающего предприятия	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
2.	Технология производства продукции	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОКП-9, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-21, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
3.	Оборудование для производства продукции	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОКП-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-19, ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете

4.	Контроль качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-15, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы		Устно, письменный раздел в отчете
5.	Техника безопасности и производственная санитария на предприятии	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-19, ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы		Устно, письменный раздел в отчете
6.	Оформление отчета по практике	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Оформление отчета и дневника, зачет с оценкой	Защита отчета по практике; получение зачета с оценкой	Письменно, устно

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности и практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку производственная технологическая практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания
1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных

производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Перечень индивидуальных заданий:

1) Ознакомиться с общей характеристикой перерабатывающего предприятия (месторасположение, тип производства, история развития, мощность предприятия, ассортимент выпускаемой продукции, организация поставки сырья, организация продаж готовой продукции);

2) Изучить технологию производства продукции (принятая на производстве технология производства продукта. Основные технологические процессы переработки с указанием рецептуры, режимов обработки сырья или полуфабрикатов);

3) Изучить оборудование для производства продукции (машинно-аппаратурная схема производства. Марки и основные технические характеристики перерабатывающих машин. Их назначение, краткое устройство, схема машины, основные регулировки и настройки, техническая характеристика);

4) Изучить существующий на предприятии контроль качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта (лабораторные исследования продукции, их виды, периодичность контроля, требования к качеству сырья или продукта, химический состав продукта, причины возникновения и характер возможных пороков, возможные причины и меры устранения дефектов продукции, а также пути их предупреждения, оформляемые документы);

5) Изучить состояние техники безопасности и производственной санитарии на предприятии (обеспеченность персонала спецодеждой и средствами гигиены. Вредные условия предприятия и меры защиты. Соблюдение мер безопасности при работе с оборудованием. Наличие вводного и производственного инструктажа. Санитарное состояние или условия на производстве и их соответствие санитарных нормам).

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не может охарактеризовать деятельность перерабатывающего предприятия, ассортимент продукции, применяемое оборудование и технологии, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических про-

цессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

По итогам производственной технологической практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения навыков практической работы в условиях производства.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся, сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по производственной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя общую характеристику перерабатывающего предприятия, технологию производства продукции, оборудование для производства продукции, контроль качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта, техника безопасности и производственная санитария на предприятии.

Список использованной литературы следует указать все источники которые были использованы при прохождении технологической практики и подготовке отчета.

В течение прохождения практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от академии.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Шкала оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	–соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; –не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	–соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; –не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	–соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; –не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление от-

		чета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание раскрыто не полностью; –нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	–соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; –нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); –в оформлении отчета прослеживается небрежность; –индивидуальное задание не раскрыто; –нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной технологической практике является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной технологической практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета на комиссии. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Отчет должен содержать результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения технологической практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Проверяемые компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки;

ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-16 - способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;

ПК-17 - способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;

ПК-18 - готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;

ПК-19 - готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Вопросы для подготовки к защите отчета:

1. Назовите направление деятельности вашего перерабатывающего предприятия?
2. Назовите примерные объемы производства основных видов продукции вашего перерабатывающего предприятия?
3. Каковы перспективы расширения объемов производства продукции на предприятии?
4. В соответствии с требованиями какого нормативного документа осуществляется выработка данной продукции на предприятии?
5. Назовите основные компоненты рецептуры выбранного вами вида продукции?
6. Укажите порядок закладки сырья для составления смеси полуфабриката на применяемом оборудовании?
7. Назовите основные режимы тепловой обработки продукции?
8. Укажите требования к качеству сырья для производства продукции?
9. Приведите схему технологического процесса производства продукции на предприятии?
10. Укажите параметры настройки и регулировки основного технологического оборудования, применяемого на предприятии?
11. Укажите требования к качеству готовой продукции, выпускаемой на предприятии?
12. Назовите основные причины появления бракованной продукции на предприятии?
13. Сформулируйте методы безопасной работы при реализации предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции?
14. Назовите основные выводы и предложения, сделанные по результатам производственной практики?
15. Выскажите ваше мнение об организации и условиях работы на данном перерабатывающем предприятии?

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики:

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
Ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной технологической практике.

Пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной технологической практике, но на низком уровне.
Стандартный	полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной технологической практике на стандартном уровне.
Эталонный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной технологической практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

Зачет с оценкой **«отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой **«хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«хорошо»** предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с

незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«удовлетворительно»** предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«неудовлетворительно»** предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной технологической практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной технологической практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной технологической практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2.	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3.	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету с оценкой

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно» «удовлетворительно» «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

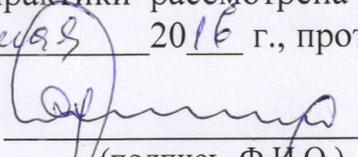
Общий итог защиты отчета по производственной технологической практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

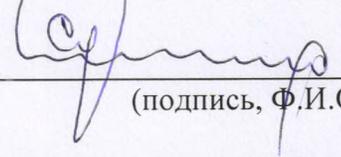
НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости)

Программа производственной технологической практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профилю подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

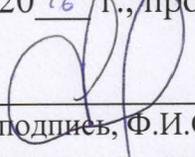
Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТПиЭПРС «14» сентябрь 2016 г., протокол № 60.

Разработчик  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

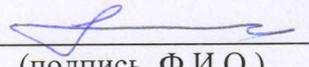
Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

Зав. кафедрой  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

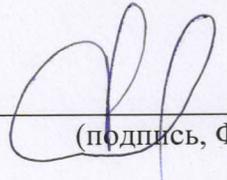
Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ОиАПП «23» май 2016 г., протокол № 10.

Разработчик  Сысоев Владимир Николаевич
(подпись, Ф.И.О.)

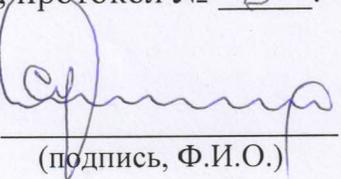
Кафедра «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств»

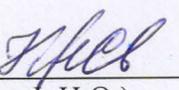
Зав. кафедрой  Милюткин Владимир Александрович
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

Председатель УМКФ  Сысоев Владимир Николаевич
(подпись, Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании совета технологического факультета «25» июль 2016 г., протокол № 8.

Председатель ученого совета технологического факультета  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин

20 16 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Б2.П.3 Научно-исследовательская работа

Направление подготовки: **35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

Профиль подготовки: **Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции**

Кафедра: **«Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»**

Квалификация (степень) выпускника: **Бакалавр**

ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель практики - формирование и развитие профессиональных знаний в сфере производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам бакалавриата, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по профилю подготовки.

Научно-исследовательская работа является важным компонентом профессиональной подготовки к научной деятельности и представляет собой вид практической деятельности бакалавров по получению навыков самостоятельного проведения экспериментальных исследований с участием в выполнении конкретных научных разработок.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основными задачами производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

1. Сбор необходимых материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы;
2. Овладение методами исследования и проведения экспериментальных работ;
3. Овладение методами анализа и обработки экспериментальных данных;
4. Подготовка тезисов доклада к выступлению на научной конференции или статьи для опубликования;
5. Изучение требований к оформлению нормативной, научно-технической документации.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная научно-исследовательская практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Практика относится к вариативной части Блока 2 Практики (Б2.П.3).

Для освоения научно-исследовательской практики необходимы знания и умения, полученные при прохождении учебных и производственных практик, а также по следующим дисциплинам, предусмотренным учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»: Биохимия сельскохозяйственной продукции; Основы научных исследований; Производство продукции растениеводства; Производство продукции животноводства; Технология хранения и переработки продукции растениеводства; Технология хранения и переработки продукции животноводства; Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции; Оборудование перерабатывающих производств; Организация производства и предпринимательство в агропромышлен-

ном комплексе; Физико-химические методы исследований; Методы обработки экспериментальных данных, Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства; Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки; Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции; Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции, Хранение и переработка плодов и овощей и другие дисциплины из числа курсов по выбору вариативной части учебного плана, связанные по направленности с темой выпускной квалификационной работы.

Необходимыми условиями для прохождения научно-исследовательской практики являются следующие входные знания, умения, навыки обучающегося:

Знать:

- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции овощеводства и плодоводства;
- химический состав сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов;
- методы определения химического состава, оценку пищевой, биологической, энергетической ценности и безопасности сырья и продукции для организма человека;
- требования, предъявляемые к сельскохозяйственному сырью и продуктам переработки животноводства и растениеводства;
- основные понятия, классификацию и сущность методов исследования; методов планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; техники закладки и проведения опытов, документации и отчётности, применения статистических методов анализа и результатов опытов;
- методики проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений.

Уметь:

- реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодоводства;
- использовать основные методы анализа пищевого сырья, пищевых ингредиентов и готовых продуктов и правильно применять их для исследования конкретных пищевых объектов;

- проводить контроль качества, анализировать и оценивать сырье и продукцию переработки животноводства и растениеводства;
- применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- создавать и использовать информационные ресурсы в различных форматах (базы данных, текст, документы, электронные таблицы, графика);
- проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки;
- проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё.

Владеть навыками:

- реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции;
- реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей;
- обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- определения основных показателей качества, состава и свойств сырья и готовой продукции;
- работы с необходимыми приборами и лабораторным оборудованием при проведении исследований;
- работы с прикладным программным обеспечением различных видов для решения функциональных задач пользователя;
- проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Производственная научно-исследовательская практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является основой для написания выпускной квалификационной работы, а также прохождения преддипломной практики.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная научно-исследовательская практика проводится в форме профессиональной работы обучающихся на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы данной практики, в качестве практиканта, дублирующего должностные обязанности работников различных отделов предприятия, или в научно-исследовательских и учебных лабораториях кафедр технологического факультета «Технология производства и экспертиза

продуктов из растительного сырья», «Технология переработки и экспертиза продуктов животноводства», «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств» ФГБОУ ВО Самарская ГСХА в соответствии с темой выпускной квалификационной работы на основе индивидуальных заданий.

Предусматривается также самостоятельное изучение обучающимися нормативной документации; отечественной и иностранной литературы, информационных ресурсов; формирование навыков статистической обработки экспериментальных данных; разработки инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Способы проведения производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа): стационарная; выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная научно-исследовательская практика проводится в рамках выполнения индивидуального задания по выполнению выпускной квалификационной работы по результатам научно-исследовательской работы обучающихся в условиях лабораторий технологического факультета ФГБОУ ВО Самарская ГСХА. В зависимости от темы выпускной квалификационной работы и специфики научных исследований места прохождения могут корректироваться.

Руководство научно-исследовательской работой осуществляется научными руководителями выпускных квалификационных работ.

Научно-исследовательская практика на очной форме обучения проходит непрерывно на четвертом курсе в восьмом семестре, а по заочной форме - расщепленно на пятом курсе в девятом и десятом семестрах.

Общая трудоемкость производственной научно-исследовательской практики составляет 3,0 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной научно-исследовательской практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Общекультурные:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные:

- готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки (ОПК-6).

Профессиональные:

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки про-

дукции растениеводства и животноводства (ПК-5);

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-6);

- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);

- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);

- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);

- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);

- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);

- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);

- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);

- владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

В результате прохождения производственной научно-исследовательской практики обучающийся должен:

Знать:

- основные положения методологии научного исследования по теме выпускной квалификационной работы;

- правила разработки современных технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и организации этих процессов в конкретных производственных условиях, обеспечивая проектную экономическую рентабельность предприятия;

- химический состав сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и методы его определения;

- методы расчета пищевой, биологической и энергетической ценности сырья и продукции;

- требования, предъявляемые к сельскохозяйственному сырью растительного и животного происхождения и продуктам его переработки;

- методы расчета рецептур продукции с применением сырья животного или растительного происхождения в соответствии с нормативно-технической

документацией;

- технологии переработки сырья растительного и животного происхождения;
- способы корректировки свойств сырья животного и растительного происхождения для направленного изменения свойств готовой продукции;
- методы статистической обработки и анализа опытных данных.

Уметь:

- реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- применять основные методы анализа пищевого сырья, пищевых ингредиентов и готовых продуктов;
- проводить контроль качества сырья животного и растительного происхождения и готовой продукции;
- разрабатывать рецептуры для получения продукции с заданными свойствами;
- использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;
- излагать научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов.

Владеть:

- навыками работы с отечественной и иностранной научно-технической литературой, основами работы с технологической и нормативно-технической документацией;
- навыками реализации технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- навыками определения основных показателей качества сырья и готовой продукции.
- навыками работы с необходимыми приборами и лабораторным оборудованием при проведении исследований;
- навыками производства опытных партий продукции в лабораторных условиях;
- прикладным программным обеспечением различных видов для решения функциональных задач пользователя;
- навыками обработки и анализа экспериментальных данных для обеспечения требуемой точности и статистической надежности полученных результатов.

Целесообразно также привлечение бакалавров к проведению профориентационной работы со школьниками и обучающимися по программам среднего профессионального образования.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание производственной научно-исследовательской практики. Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалификационной работы за по-

следние 5-10 лет, связанной с вопросами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Закрепление умений и навыков организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций. Постановка опытов в лабораторных условиях с проведением различных технологических анализов. Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии научного руководителя ВКР.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, часов	Формы текущего контроля
1.	Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов	Химический состав, пищевая и биологическая ценность изучаемой продукции. Анализ состояния изученности рассматриваемых по теме ВКР приемов технологии на изменение технологического процесса, органолептических, физико-химических и микробиологических показателей качества продукции.	27	УО, ПО
2.	Постановка опытов в условиях лабораторий с проведением различных технологических анализов.	Проведение исследований по индивидуальному графику при проведении опытов по технологии производства продукции растениеводства или животноводства. Выработка модельных образцов продукции в соответствии со схемой проведения исследований	36	УО, ПО
3.	Систематизация, обработка и описание экспериментальных данных	Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Систематизация и описание данных исследований.	27	УО, ПО
4.	Оформление отчета по практике	Представление написанного отчета на проверку научному руководителю и защита его на комиссии.	18	ПО
Итого:			108	

Формы и методы текущего контроля: УО – устный опрос; ПО – письменный контроль.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование

библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Проведение и сопровождение производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа) регламентировано руководящими документами: ФГОС ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и «Положение о практике обучающихся Академии» (СМК 04-88-2016).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной научно-исследовательской практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа).

Реализация ОПОП ВО в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении производственной научно-исследовательской практики в лабораториях академии или на предприятии (организации).

Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа) в период прохождения практики:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;

- помогает в подборе необходимых периодических изданий;

- оказывает методическую помощь по вопросам планирования и проведения исследований по теме выпускной квалификационной работы, сбора информационного материала на месте базы практики.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия (организации);

- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

- подготовиться к аттестации по производственной научно-исследовательской практике в соответствии с программой.

Производственная научно-исследовательская практика (научно-исследовательская работа) проводится на рабочих местах выпускающих кафедр технологического факультета ФГБОУ ВО Самарская ГСХА под руководством научного руководителя ВКР, что способствует формированию у обучающихся знаний и умений, закрепление приобретенных компетенций и практических навыков по планированию и проведению научно-исследовательской работы, обработке экспериментальных данных, разработке инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Перед началом практики уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя производственной научно-исследовательской практики.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы, в рамках производственной научно-исследовательской практики, обучающиеся проводят активный поиск научной информации по теме проведения исследований,

связанной с вопросами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; закрепляют умения и навыки организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций; проводят анализ экспериментального материала по теме выпускной квалификационной работы бакалавра; приобретают навыки владения современными информационными технологиями сбора, обработки, редактирования и представления результатов научных исследований.

При направлении в другую организацию, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа).

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной научно-исследовательской практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;
- характеристику от руководителя практики на предприятии (при наличии);
- отчёт по производственной научно-исследовательской практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики. Содержание и правила оформления отчета изложены в методических рекомендациях для прохождения производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа).

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной межкафедральной комиссией, созданной распоряжением декана факультета.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1. Криштафович, В.И. Физико-химические методы исследования : учебник / Д.В. Криштафович, Н. В. Еремеева, В. И. Криштафович. – М.: ИТК «Дашков и К». – 2015. (Учебные издания для бакалавров). 208 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287126>.

11.1.2. Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учеб. пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. - Новосибирск : Изд-во НГАУ «Золотой колос», 2015. – 340 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/340665>

11.1.3. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебное пособие /Л.А. Коростелева, В.М. Боярский. Ч.1. - Самара : РИЦ СГСХА, 2008. – 224 с.

11.1.4. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. Ч. 2 : учебное пособие / Л.А.Коростелева., И.В. Сухова. — Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 347 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/286820>

11.1.5. Личко, Н.М. Технология переработки продукции растениеводства / под ред. Н.М. Личко. – М.:Колос, 2000. – 552 с.

11.1.6. Вобликов, Е. М. Технология элеваторной промышленности. Учебник. Изд-во Лань, 2010. - 376 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4133

11.1.7. Ковриков, И.Т. Технологическое оборудование предприятий по хранению, обработке и переработке зерна (основы теории процессов и конструкция оборудования) : учебник / И.Т. Ковриков .— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 251 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/193120>

11.1.8. Иванова, Е. Ю. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Е.Ю. Иванова, М.М. Алексеева. - Самара, 2007. – 248 с.

11.1.9. Шалыгина, А.М. Общая технология молока и молочных продуктов : Учеб. для вузов / А.М. Шалыгина. - М.: КолосС, 2006. – 199 с.

11.1.10. Морозова, Н. И. Технология мяса и мясных продуктов / Ф. А. Мусаев, В. В. Прянишников, О. А. Захарова, А. В. Ильтяков, О. В. Черкасов, Н. И. Морозова. - 2012. – 208 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/232362>

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1. Валова (Копылова), В.Д. Физико-химические методы анализа : практикум / Л.Т. Абесадзе, В.Д. Валова (Копылова) .— М. : ИТК «Дашков и К», 2014. – 222 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287125>.

11.2.2 Алексеева, М.М. Физико-химические методы исследований: практикум / Т.Н. Романова, М.М. Алексеева.– Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 111 с.

[Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/278943>.

11.2.3 Болотина, Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие [Текст] / Е.Н. Болотина. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011. – 222 с.

11.2.4 Дулов, М.И. Технология хранения продукции растениеводства : Практикум [Текст] / М.И. Дулов, А.П. Журавлев, Л.А. Журавлева. – Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 295 с.

11.2.5 Дулов, М.И. Технология хранения продукции растениеводства : практикум / А.П. Журавлев, Л.А. Журавлева, М.И. Дулов .— 2-е изд., перераб. и доп. — Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 295 с [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/231946>

11.2.6 Короткевич О. С. Биохимия молока :Учеб. пособие. – Новосибирск : НГАУ, 2007. – 218 с.

11.2.7 Сысоев, В.Н. Оборудование перерабатывающих производств : практикум / С.А. Толпекин, В.Н. Сысоев .— Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 174 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/231953>

11.2.8 Мирошникова, Е.П. Технохимический контроль и управление качеством производства мяса и мясопродуктов : учеб. пособие / Е.П. Мирошникова .- Оренбург : ОГУ, 2006. – 130 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/190471>

11.2.9 Ромадина, Ю.А. Теоретические основы технологии переработки продукции растениеводства: учебное пособие / Ю А. Ромадина. А.В. Волкова. – Самара : РИЦ СГСХА, 2012. - 307 с.

11.2.10 Пучкова, Л. И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. - СПб.: ГИОРД, 2005. - 559 с.

11.2.11 Морозова, Н. И. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов / Ф.А. Мусаев, Н.И. Морозова .— 2015. – 189 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/292257>

11.2.12 Твердохлеб, Г. В. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. В. Твердохлеб, Г. Ю. Сатинов, Р. И. Раманаускас. - М.: Дели принт, 2006. - 616 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sinref.ru/000_uchebniki/04200produkti/002_tehnola_moloka_i_moloko_prod_tverdohleb/000.htm

11.2.13 Мусаев, Ф.А. Лабораторный практикум по технологии мяса и мясных продуктов. - Рязань: ГАТУ, 2012. – 157 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/188119>

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;

11.3.2 Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/>.

11.3.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа) в качестве материально-технического обеспечения используется лабораторное оборудование выпускающих кафедр и лабораторий академии, при необходимости лабораторное оборудование перерабатывающих предприятий, а также персональные компьютеры в компьютерных классах технологического факультета с подключением к Internet, с доступом к информационно-справочным системам «Гарант», «Консультант Плюс», национальному цифровому ресурсу «Руконт» и др.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов	ОК-6, ОК-7, ОПК-6, ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
2.	Постановка опытов в условиях лабораторий с проведением различных технологических анализов.	ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-20; ПК -21; ПК -22	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
3.	Систематизация, обработка и описание экспериментальных данных	ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-20; ПК -21; ПК -22; ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы	-	Устно, письменный раздел в отчете
4.	Оформление отчета по практике	ОК-6; ОК-7; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-20; ПК -21; ПК -22; ПК-23	Оформление отчета и дневника, зачет	Защита отчета по практике; получение зачета	Письменно, устно

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций			
	ниже порогового	пороговый	достаточный	повышенный
Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

Поскольку производственная научно-исследовательская практика (научно-исследовательская работа) призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

<p align="center">Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции</p>	<p align="center">Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции</p>	<p align="center">Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции</p>	<p align="center">Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции</p>
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Перечень индивидуальных заданий:

1. Изучение химического состава, пищевой и биологической ценности изучаемой продукции. Анализ состояния изученности рассматриваемых по те-

ме ВКР приемов технологии на изменение технологического процесса, органолептических, физико-химических и микробиологических показателей качества продукции.

2. Проведение исследований по индивидуальному графику при проведении опытов по технологии производства продукции растениеводства или животноводства. Выработка модельных образцов продукции в соответствии со схемой проведения исследований.

3. Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Систематизация и описание данных исследований.

4. Оформление и представление написанного отчета на проверку научному руководителю и защита его на комиссии.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не провел обзор отечественной и иностранной литературы, информационных ресурсов; не обработал экспериментальные данные; не предложил разработки инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и жи-

вотноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

По итогам производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа) обучающийся составляет письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения навыков планирования и проведения исследований, обработки и представления экспериментального материала по теме выпускной квалификационной работы.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся и сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа) должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя обзор отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалифика-

ционной работы за последние 5-10 лет; характеристику основного и дополнительного сырья, применяемого при проведении исследований; схему опыта и методики проведения исследований; описание результатов исследований с применением методов статистической обработки (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы и разделами программы практики).

Список использованной литературы. В нем следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа) обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики, в том числе руководителем практики от предприятия (при наличии). Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета).

Шкала оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.

4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.
----	---------------------	--

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа) является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной научно-исследовательской практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обучающимся отчета на комиссии. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Отчет должен содержать результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Проверяемые компетенции:

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-6 - готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и

переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Вопросы для подготовки к защите отчета:

1. Чем вызвана актуальность выбора темы и проведения исследований?
2. Кто из ученых страны проводил исследования по выбранной проблеме, какие результаты исследований получены и в каких изданиях они опубликованы?
3. Назовите ученых вашего вуза, которые занимаются научной работой по указанной проблеме и имеют публикации в открытой печати?
4. Сформулируйте цель и задачи выполнения научно-исследовательской работы по рассматриваемой теме?
5. Какие факторы и аргументы были приняты во внимание при составлении схемы проведения исследований?
6. Укажите методы испытаний и методики проведения исследований при выполнении работы?
7. В чем смысл проведенных исследований и какие основные результаты получены?
8. Соответствует ли полученная сельскохозяйственная продукция и продукты ее переработки требованиям стандартов и технических регламентов?
9. Приведите схему технологического процесса производства продукции по предлагаемой технологии?
10. Какие методы статистической обработки были использованы при обработке экспериментальных данных? Как пользоваться полученными данными и на что они указывают?
11. Как проводили расчеты по экономическому обоснованию предлагаемых инновационных приемов технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции?
12. Сформулируйте методы безопасной работы при реализации предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной

продукции?

13. Назовите основные выводы и предложения, сделанные по результатам проведенных исследований?

14. На каких предприятиях могут быть апробированы и внедрены результаты проведенных исследований?

15. На каких научных конференциях были апробированы результаты исследований, сделанные по работе выводы и предлагаемые рекомендации производству?

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики:

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»));
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»));
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»));
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
Ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа).
Пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации обучения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа), но на низком уровне.
Стандартный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации обучения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа) на стандартном уровне.
Эталонный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации обучения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход,

	такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа). При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.
--	---

Зачет с оценкой **«отлично»** - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой **«хорошо»** - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«хорошо»** предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«удовлетворительно»** предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой **«неудовлетворительно»** - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка **«неудовлетворительно»** предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа), проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной преддипломной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа) для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в	Комплект вопросов к зачету с оценкой

		<p>виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями</p>	
--	--	--	--

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по производственной научно-исследовательской практике (научно-исследовательская работа) выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

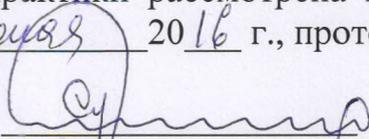
14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости).

Программа производственной научно-исследовательской практики (научно-исследовательская работа) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профилю подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТПиЭПРС «14» мая 2016 г., протокол № 60.

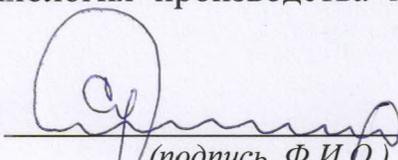
Разработчик


(подпись, Ф.И.О.)

Дулов Михаил Иванович

Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

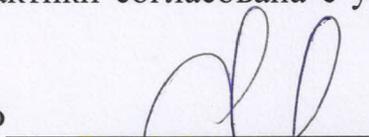
Зав. кафедрой


(подпись, Ф.И.О.)

Дулов Михаил Иванович

Программа практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

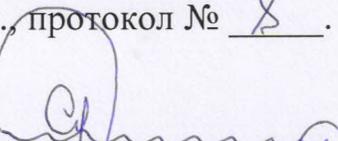
Председатель УМКФ


(подпись, Ф.И.О.)

Сысоев Владимир Николаевич

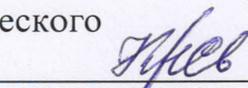
Программа практики одобрена на заседании совета технологического факультета «25» мая 2016 г., протокол № 8.

Председатель ученого совета технологического факультета


(подпись, Ф.И.О.)

Дулов Михаил Иванович

Начальник учебно-методического управления


(подпись, Ф.И.О.)

Краснов Сергей Викторович

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цель практики – систематизировать собранный экспериментальный материал по теме выпускной квалификационной работы, провести его обработку и на основе полученных экспериментальных данных, разработать и экономически обосновать предлагаемую технологию производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачи практики:

- проведение обзора литературы по теме выпускной квалификационной работы за последние три года, связанной с вопросами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- закрепление умений и навыков организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций;
- обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных;
- разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная преддипломная практика проводится в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. Практика относится к вариативной части Блока 2 Практики (Б2.П.4).

Для прохождения практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль подготовки «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции»: Биохимия сельскохозяйственной продукции; Основы научных исследований; Производство продукции растениеводства; Производство продукции животноводства; Технология хранения и переработки продукции растениеводства; Технология хранения и переработки продукции животноводства; Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции; Оборудование перерабатывающих производств; Организация производства и предпринимательство в агропромышленном комплексе; Физико-химические методы исследований; Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства; Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки; Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции; Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции и другие дис-

циплины из числа курсов по выбору вариативной части учебного плана, связанные по направленности с темой выпускной квалификационной работы.

Необходимыми условиями для прохождения производственной преддипломной практики являются следующие входные знания, умения, навыки обучающегося:

Знать:

- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции овощеводства и плодководства;
- химический состав, методики расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессы при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификацию пищевых добавок и их использование при производстве продуктов питания;
- эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов;
- механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства;
- основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления;
- классификацию затрат на производство и реализацию продукции; основы финансовой деятельности; формы предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга;
- приёмы сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- основные понятия, классификацию и сущность методов исследования; методов планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; техники закладки и проведения опытов, документации и отчётности, применению статистических методов анализа и результатов опытов;
- методики проведения анализа и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- методики проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;
- методы статистической обработки и порядок обобщения результатов

экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений.

Уметь:

- реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодоводства;
- обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; обосновывать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов;
- эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
- использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления;
- разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг;
- собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;
- применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки;
- проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;
- проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё.

Владеть навыками:

- реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции;
- реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей;
- обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

- эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;
- использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- использования основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий;
- организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции;
- разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг;
- сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;
- обобщения и статистической обработки результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Производственная преддипломная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является завершающим этапом теоретического и практического обучения. Она является основой для завершения выпускной квалификационной работы и представления ее научному руководителю.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится в форме профессиональной работы обучающихся на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы данной практики, в качестве практиканта, дублирующего должностные обязанности работников различных отделов предприятия, или на рабочих местах выпускающих кафедр технологического факультета ФГБОУ ВО Самарская ГСХА в соответствии с темой выпускной квалификационной работы на основе индивидуальных заданий.

Предусматривается также самостоятельное изучение обучающимися нормативной документации; отечественной и иностранной литературы, информационных ресурсов; формирование навыков статистической обработки экспериментальных данных; разработки инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения расчетов и экономического их обоснования. При наличии на предприятии вакантных мест обучающийся может быть принят на работу.

Способы проведения производственной преддипломной практики: стационарная; выездная.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная производственная практика проводится в рамках выполнения индивидуального задания по выполнению выпускной квалификационной работы по результатам научно-исследовательской работы обучающихся в условиях лабораторий технологического факультета ФГБОУ ВО Самарская ГСХА. В зависимости от темы выпускной квалификационной работы и специфики научных исследований места прохождения могут корректироваться.

Руководство преддипломной практикой осуществляется научными руководителями выпускных квалификационных работ. Производственная преддипломная практика по очной форме обучения проводится в 8 семестре, а по заочной форме - в десятом семестре.

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики составляет 3,0 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Общекультурные:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

Профессиональные:

- готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства (ПК-4);
- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства (ПК-5);

- готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей (ПК-6);
- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК-7);
- готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-8);
- готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства (ПК-9);
- готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10);
- способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления (ПК-15);
- способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-20);
- готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-21);
- владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);
- способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений (ПК-23).

В результате прохождения производственной преддипломной практики обучающийся должен:

Знать:

- правила разработки современных технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и организации этих процессов в конкретных производственных условиях, обеспечивая проектную экономическую рентабельность предприятия;
- химический состав сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и методы его определения;
- методы расчета пищевой, биологической и энергетической ценности сырья и продукции;
- требования, предъявляемые к сельскохозяйственному сырью растительного и животного происхождения и продуктам его переработки;
- способы корректировки свойств сырья животного и растительного происхождения для направленного изменения свойств готовой продукции;
- методы статистической обработки и анализа опытных данных.

Уметь:

- осуществлять выбор прогрессивных видов сырья и методов их перера-

ботки в заданные изделия на основе новейших достижений науки и техники с учетом данных маркетинговых исследований;

- применять основные методы анализа пищевого сырья, пищевых ингредиентов и готовых продуктов;

- выполнять статистический анализ полученных результатов исследований;

- создавать и использовать информационные ресурсы в различных форматах (базы данных, текст, документы, электронные таблицы, графики);

Владеть:

- навыками работы с отечественной и иностранной научно-технической литературой, основами работы с технологической и нормативно-технической документацией;

- прикладным программным обеспечением различных видов для решения функциональных задач пользователя;

- навыками обработки и анализа экспериментальных данных для обеспечения требуемой точности и статистической надежности полученных результатов.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание производственной преддипломной практики. Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалификационной работы за последние 3 года, связанной с вопросами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Закрепление умений и навыков организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций. Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы). Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии научного руководителя ВКР.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, часов	Формы текущего контроля
1.	Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов	Химический состав и достоинства изучаемой продукции; проблемы и инновационные подходы при ее производстве; характеристика факторов, повышающих качество и конкурентоспособность продукции.	18	УО, ПО
2.	Систематизация, обработка и описание экспери-	Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Систематизация и	45	УО, ПО

	ментальных данных	описание данных исследований.		
3.	Разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии.	Разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).	18	УО, ПО
4.	Оформление отчета по практике	Представление написанного отчета на проверку научному руководителю и защита его на комиссии.	27	ПО
Итого:			108	

Формы и методы текущего контроля: УО – устный опрос; ПО – письменный контроль.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного мате-

риала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Проведение и сопровождение производственной преддипломной практики регламентировано руководящими документами: ФГОС ВО по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и «Положение о практике обучающихся Академии» (СМК 04-88-2016).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на преддипломной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной преддипломной практики.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении преддипломной практики в предприятии (организации).

Для самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться ресурсами сети Интернет, электронной библиотекой вуза и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).

Руководитель преддипломной практики в период прохождения практики:

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные

программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка предприятия (организации);
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к аттестации по производственной преддипломной практике в соответствии с программой.

Производственная преддипломная практика проводится на рабочих местах выпускающих кафедр технологического факультета ФГБОУ ВО Самарская ГСХА под руководством научного руководителя ВКР, что способствует формированию у обучающихся знаний и умений, закрепление приобретенных компетенций и практических навыков по обработке экспериментальных данных, разработке и экономическому обоснованию инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Перед началом практики уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя преддипломной практики.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы в рамках преддипломной практики студенты проводят активный поиск научной информации по теме проведения исследований, связанной с вопросами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; закрепляют умения и навыки организации и проведения научного исследования, библиографической работы, подготовки научных выступлений и публикаций; проводят анализ экспериментального материала, полученного в рамках проведенных исследований по теме выпускной квалификационной работы бакалавра; приобретают навыки владения современными информационными технологиями сбора, обработки, редактирования и представления результатов научных исследований.

При направлении в другую организацию, в которой обучающийся проходит практику, ему назначается руководитель практики от предприятия, осуществляющий методическое руководство и контролирующий процесс овладения обучающимся-практикантом современных методов сбора, обработки, анализа и обобщения информации, необходимой для написания отчета о преддипломной практике.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения производственной преддипломной практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю преддипломной практики:

- дневник практики;
- характеристику от руководителя практики на предприятии (при наличии);
- отчет по производственной преддипломной практике, содержащий результаты выполненных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и

должен отражать его деятельность в период практики. Содержание и правила оформления отчета изложены в методических рекомендациях для прохождения производственной преддипломной практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной межкафедральной комиссией, созданной распоряжением декана факультета.

В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

11.1.1. Криштафович, В.И. Физико-химические методы исследования : учебник / Д.В. Криштафович, Н. В. Еремеева, В. И. Криштафович. – М.: ИТК «Дашков и К». – 2015. (Учебные издания для бакалавров). 208 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287126>.

11.1.2. Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учеб. пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. - Новосибирск : Изд-во НГАУ «Золотой колос», 2015. – 340 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/340665>

11.1.3. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебное пособие /Л.А. Коростелева, В.М. Боярский. Ч.1. - Самара : РИЦ СГСХА, 2008. – 224 с.

11.1.4. Коростелева, Л.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. Ч. 2 : учебное пособие / Л.А.Коростелева., И.В. Сухова. — Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 347 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/286820>

11.1.5. Личко, Н.М. Технология переработки продукции растениеводства / под ред. Н.М. Личко. – М.:Колос, 2000. – 552 с.

11.1.6. Вобликов, Е. М. Технология элеваторной промышленности. Учебник. Изд-во Лань, 2010. - 376 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4133

11.1.7. Ковриков, И.Т. Технологическое оборудование предприятий по хранению, обработке и переработке зерна (основы теории процессов и кон-

струкция оборудования) : учебник / И.Т. Ковриков .— Оренбург : ГОУ ОГУ, 2009. – 251 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/193120>

11.1.8. Иванова, Е. Ю. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки : учебное пособие / Е.Ю. Иванова, М.М. Алексеева. - Самара, 2007. – 248 с.

11.1.9. Шалыгина, А.М. Общая технология молока и молочных продуктов : Учеб. для вузов / А.М. Шалыгина. - М.: КолосС, 2006. – 199 с.

11.1.10. Морозова, Н. И. Технология мяса и мясных продуктов / Ф. А. Мусаев, В. В. Прянишников, О. А. Захарова, А. В. Ильтяков, О. В. Черкасов, Н. И. Морозова. - 2012. – 208 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/232362>

11.2 Дополнительная литература:

11.2.1. Валова (Копылова), В.Д. Физико-химические методы анализа : практикум / Л.Т. Абесадзе, В.Д. Валова (Копылова) .— М. : ИТК «Дашков и К», 2014. – 222 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/287125>.

11.2.2 Алексеева, М.М. Физико-химические методы исследований: практикум / Т.Н. Романова, М.М. Алексеева.— Самара : РИЦ СГСХА, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/278943>.

11.2.3 Болотина, Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие [Текст] / Е.Н. Болотина. – Самара: РИЦ СГСХА, 2011. – 222 с.

11.2.4 Дулов, М.И. Технология хранения продукции растениеводства : Практикум [Текст] / М.И. Дулов, А.П. Журавлев, Л.А. Журавлева. – Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 295 с.

11.2.5 Дулов, М.И. Технология хранения продукции растениеводства : практикум / А.П. Журавлев, Л.А. Журавлева, М.И. Дулов .— 2-е изд., перераб. и доп. — Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 295 с [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/231946>

11.2.6 Короткевич О. С. Биохимия молока :Учеб. пособие. – Новосибирск : НГАУ, 2007. – 218 с.

11.2.7 Сысоев, В.Н. Оборудование перерабатывающих производств : практикум / С.А. Толпекин, В.Н. Сысоев .— Самара : РИЦ СГСХА, 2013. – 174 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/231953>

11.2.8 Мирошникова, Е.П. Технохимический контроль и управление качеством производства мяса и мясопродуктов : учеб. пособие / Е.П. Мирошникова .- Оренбург : ОГУ, 2006. – 130 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/190471>

11.2.9 Ромадина, Ю.А. Теоретические основы технологии переработки продукции растениеводства: учебное пособие / Ю А. Ромадина. А.В. Волкова. – Самара : РИЦ СГСХА, 2012. - 307 с.

11.2.10 Пучкова, Л. И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. - СПб.: ГИОРД, 2005. - 559 с.

11.2.11 Морозова, Н. И. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов / Ф.А. Мусаев, Н.И. Морозова. — 2015. — 189 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/292257>

11.2.12 Твердохлеб, Г. В. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. В. Твердохлеб, Г. Ю. Сатинов, Р. И. Раманаускас. - М.: Дели принт, 2006. - 616 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://sinref.ru/000_uchebniki/04200produkti/002_tehnola_moloka_i_moloko_prod_tverdohleb/000.htm

11.2.13 Мусаев, Ф.А. Лабораторный практикум по технологии мяса и мясных продуктов. - Рязань: ГАТУ, 2012. — 157 с. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://rucont.ru/efd/188119>

11.3 Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1 Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru) [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;

11.3.2 Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://rucont.ru/>.

11.3.3 Электронная библиотека издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной преддипломной практики в качестве материально-технического обеспечения используется лабораторное оборудование выпускающих кафедр и лабораторий академии, при необходимости лабораторное оборудование перерабатывающих предприятий, а также персональные компьютеры в компьютерных классах технологического факультета с подключением к Internet, с доступом к информационно-справочным системам «Гарант», «Консультант Плюс», национальному цифровому ресурсу «Руконт» и др.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК -22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

**Этапы формирования компетенций в процессе освоения
дисциплины**

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1.	Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-21	Собеседование. Проверка выполнения работы		Устно, письменный раздел в отчете
2.	Систематизация, обработка и описание экспериментальных данных	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы		Устно, письменный раздел в отчете
3.	Разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии.	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23	Собеседование. Проверка выполнения работы		Устно, письменный раздел в отчете
4.	Оформление отчета по практике	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23	Оформление отчета и дневника, зачет	Защита отчета по практике; получение зачета	Письменно, устно

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций			
	ниже порогового	пороговый	достаточный	повышенный
Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

Поскольку производственная преддипломная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-4 - готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и

переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Перечень индивидуальных заданий:

1. Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалификационной работы за последние 3 года, связанной с вопросами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

2. Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Систематизация и описание данных исследований.

3. Разработка и экономическое обоснование предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).

4. Оформление и представление написанного отчета на проверку научному руководителю и защита его на комиссии.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не провел обзор отечественной и иностранной литературы, информационных ресурсов; не обработал экспериментальные данные; не предложил разработки инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; не приведены расчеты и экономическое обоснование предлагаемой технологии, а также демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-4 - готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

По итогам преддипломной практики обучающийся составляет письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков оформления различных систем документации и номенклатуры дел, анализа организационного устройства учреждений.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся и сдан для регистрации на выпускающую кафедру.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдени-

ем следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет по производственной преддипломной практике должен содержать:

- титульный лист;
- основные разделы отчета;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя обзор отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалификационной работы за последние 5-10 лет; описание результатов исследований с применением методов статистической обработки; разработку и экономическое обоснование предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с темой выпускной квалификационной работы и разделами программы практики).

Список использованной литературы. В нем следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения производственной преддипломной практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики, в том числе руководителем практики от предприятия (при наличии). Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)
Шкала оценивания отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – оформление отчета с небольшими отклонениями от предъявляемых требований; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по производственной преддипломной практике является зачет с оценкой. Зачет по практике служит для оценки сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной преддипломной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом практики является защита подготовленного обу-

чающимся отчета на комиссии. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Отчет должен содержать результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Проверяемые компетенции:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОПК-2 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ПК-4 - готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;

ПК-5 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

ПК-6 - готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;

ПК-7 - готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПК-8 - готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПК-9 - готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

ПК-10 - готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПК-15 - способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;

ПК-20 - способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-21 - готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

ПК-22 - владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;

ПК-23 - способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

Вопросы для подготовки к защите отчета:

1. Чем вызвана актуальность выбора темы и проведения исследований?
2. Кто из ученых страны проводил исследования по выбранной проблеме, какие результаты исследований получены и в каких изданиях они опубликованы?
3. Назовите ученых вашего вуза, которые занимаются научной работой по указанной проблеме и имеют публикации в открытой печати?
4. Сформулируйте цель и задачи выполнения научно-исследовательской работы по рассматриваемой теме?
5. Какие факторы и аргументы были приняты во внимание при составлении схемы проведения исследований?
6. Укажите методы испытаний и методики проведения исследований при выполнении работы?
7. В чем смысл проведенных исследований и какие основные результаты получены?
8. Соответствует ли полученная сельскохозяйственная продукция и продукты ее переработки требованиям стандартов и технических регламентов?
9. Приведите схему технологического процесса производства продукции по предлагаемой технологии?
10. Какие методы статистической обработки были использованы при обработке экспериментальных данных? Как пользоваться полученными данными и на что они указывают?
11. Как проводили расчеты по экономическому обоснованию предлагаемых инновационных приемов технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции?
12. Сформулируйте методы безопасной работы при реализации предлагаемой технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции?
13. Назовите основные выводы и предложения, сделанные по результатам проведенных исследований?
14. На каких предприятиях могут быть апробированы и внедрены результаты проведенных исследований?
15. На каких научных конференциях были апробированы результаты исследований, сделанные по работе выводы и предлагаемые рекомендации производству?

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики:

- ниже порогового (оценка «удовлетворительно» («не зачтено»));
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»));
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»));
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
Ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по производственной преддипломной практике.
Пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по производственной преддипломной практике, но на низком уровне.
Стандартный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной преддипломной практике на стандартном уровне.
Эталонный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по производственной преддипломной практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.

Зачет с оценкой «отлично» - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями.

Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

Зачет с оценкой «хорошо» - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой «удовлетворительно» - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете обучающегося по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по производственной преддипломной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при со-

беседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной преддипломной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной преддипломной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по производственной преддипломной практике.
3	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету с оценкой

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего

результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по производственной преддипломной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

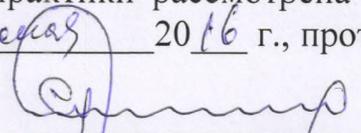
14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ (нет необходимости).

Программа производственной преддипломной практики составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профилю подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции.

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТПиЭПРС «14» мая 2016 г., протокол № 10.

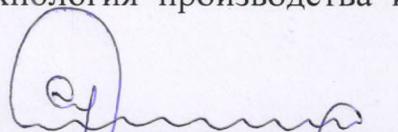
Разработчик


(подпись, Ф.И.О.)

Дулов Михаил Иванович

Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

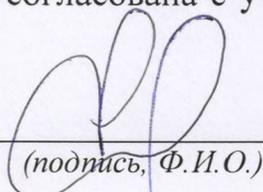
Зав. кафедрой


(подпись, Ф.И.О.)

Дулов Михаил Иванович

Программа практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

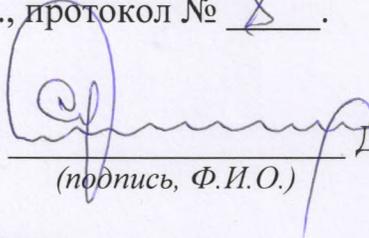
Председатель УМКФ


(подпись, Ф.И.О.)

Сысоев Владимир Николаевич

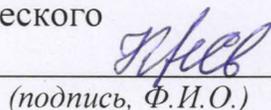
Программа практики одобрена на заседании совета технологического факультета «15» мая 2016 г., протокол № 8.

Председатель ученого совета технологического факультета


(подпись, Ф.И.О.)

Дулов Михаил Иванович

Начальник учебно-методического управления


(подпись, Ф.И.О.)

Краснов Сергей Викторович