

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

И.Н. Гужин
« 23 » *сентября* 20 15 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по производственной практике

«Технологическая практика»

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**
Форма обучения: **Очная, заочная**

Курс 3, 4; Семестр 6, 7

Всего часов - 648

Контролирующие мероприятия – зачет с оценкой

Кинель 2015

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.

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.

2 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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.1) и проводится 6 и 7 семестрах.

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 дисциплины из числа курсов по выбору вариативной части учебного плана, связанные по направленности с темой выпускной квалификационной работы.

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

Знания:

- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- принципов, методов, способов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- принципов, методов, способов, процессов переработки и хранения продукции овощеводства и плодородства;
- химического состава, методик расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессов при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификации пищевых добавок и их использования при производстве продуктов питания;
- эксплуатационного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов;
- механических и автоматических устройств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства;
- основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления;
- классификации затрат на производство и реализацию продукции; основ финансовой деятельности; форм предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга;
- приёмов сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- основных понятий, классификации и сущности методов исследования; методов планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; техники за-

кладки 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;

- методов статистической обработки и порядка обобщения результатов экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений.

Умения:

- 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.

Владение 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 является составной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавра и является промежуточным этапом теоретического и практического обучения. Полученный материал по практике необходим для завершения выпускной квалификационной работы и представления ее научному руководителю.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной технологической практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП) (приложение 1).

Общекультурных:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (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).

Общепрофессиональных:

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

Профессиональных:

- 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);

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

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

- готовность 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.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика проводится в форме профессиональной работы студентов на рабочих местах профильных перерабатывающих предприятий Самарской области. Предусматривается также самостоятельное изучение студентами нормативной документации; отечественной и иностранной литературы, информационных ресурсов; разработки инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения расчетов и экономического их обоснования.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика проводится в производственных условиях перерабатывающих предприятий Самарской области. В зависимости от темы научных исследований места прохождения производственной практики могут корректироваться.

Руководство производственной технологической практикой осуществляется научными руководителями выпускных квалификационных работ.

Время проведения практики – 7 и 8 семестры.

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 18,0 зачетных единицы (648 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

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 примене-

нием 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 | Наименование темы | Содержание практики | Кол-во 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. | 45/УО |
| 2. | Технология производства продукции | Принятая на производстве технология производства продукта. Основные технологические процессы переработки с указанием рецептуры, режимов обработки сырья или полуфабрикатов. | 180/УО |
| 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. | 180/УО |
| 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 | 180/УО |
| 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. | 36/УО |
| 6. | Оформление отчета по практике | Представление написанного отчета на проверку научному руководителю и защита его на комиссии. | 27/ПО |
| Итого: | | | 648 |

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

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

7.1 Основная литература:

7.1.1. 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>.

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

7.1.3. 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.

7.1.4. 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>

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

7.1.6. 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

7.1.7. 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>

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

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

7.1.10. 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>

7.2 Дополнительная литература:

7.2.1. 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>.

7.2.2 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>.

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

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

7.2.5 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>

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

7.2.7 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>

7.2.8 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>

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

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

7.2.11 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>

7.2.12 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_t_verдохлеб/000.htm

7.2.13 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>

7.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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

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

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

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

Производственная технологическая практика проводится в условиях действующих перерабатывающих предприятий Самарской области под руководством научного руководителя ВКР и назначенного руководителя от предприятия. Это способствует формированию у обучающихся знаний, умений и навыков, закрепление приобретенных компетенций и практических навыков работы в условиях предприятия, разработке и экономическому обоснованию инновационных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

В процессе выполнения служебных обязанностей в рамках производственной практики, обучающиеся: проводят активный поиск нормативной и технической информации по видам вырабатываемой на предприятии продукции; приобретают и закрепляют умения и навыки работы на современном технологическом оборудовании; осваивают методы и формы контроля качества сырья, полуфабрикатов или готового продукта в производственно-технологических лабораториях предприятий; изучают и отрабатывают навыки по технике безопасности и производственной санитарии на предприятии; закрепляют умения и навыки организации, планирования и работы в условиях действующего производства.

9 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9.1 Примерный перечень вопросов для подготовки к защите отчета (зачету) по производственной технологической практике:

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 про-

дукции?

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?

9.2 Промежуточная аттестация по итогам освоения производственной технологической практики осуществляется в виде защиты отчета на межкафедральной комиссии и получении зачета с оценкой.

Рабочая программа 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

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТПиЭПРС
«12» декабрь 2015 г., протокол № 5.

Разработчик (подпись) Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»

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

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ОиАПП
«17» декабрь 2015 г., протокол № 4.

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

Кафедра «Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств»

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

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

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

Рабочая программа одобрена на заседании совета технологического факультета «21» декабрь 2015 г., протокол № 4.

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере В 1(ОК-3) –I | Частично владеет навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере. | Не полностью владеет навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере | Владеет навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере. |
| Уметь: находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности У 1(ОК-3) –I | Частично умеет находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности | Не полностью сформировано умение находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности | Сформированное умение находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: базовые экономические понятия, ос- новы экономических явлений З 1(ОК-3)-I | Частично знает базо- вые экономические понятия, основы эко- номических явлений | Неполные представле- ния о базовых эконо- мических понятиях, основах экономиче- ских явлений | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания о ба- зовых экономических понятиях, основах эконо- мических явлений | Знает базовые эконо- мические понятия, ос- новы экономических явлений |

ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний для применения в различных сферах жизнедеятельности

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности В 1(ОК-4) –I | Владеет менее чем на треть навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности | В половине случаев владеет Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности | Владеет навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности |
| Уметь: Использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности У 1(ОК-4) –I | Отчасти умеет использовать нормативно-правовые акты в некоторых сферах деятельности | В половине случаев умеет использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности. | Полноценно умеет использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности |
| Знать: нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права З 1(ОК-4) –I | Менее чем на треть знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права | Знает менее половины нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в различных отраслях права | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях нормативно-правовых актов, регулирующие правоотношения в различных отраслях права | Полностью знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права. |

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

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>Владеть:</p> <p>навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности</p> <p>V1 (ОК-5) – I</p> | <p>Частично владеет навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности</p> | <p>Не полностью владеет навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности</p> | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности</p> | <p>Владеет навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности</p> |
| <p>Уметь:</p> <p>использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии</p> <p>У1 (ОК-5) – I</p> | <p>Частично сформировано умение использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии</p> | <p>Не полностью сформировано умение использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии</p> | <p>Сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии</p> | <p>Умеет использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии</p> |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия 31 (ОК-5) – I | Частично знает основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | Не полностью знает основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных нормах грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | Знает основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия |

ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия В1 (ОК-6) –I | Частично владеет приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. | Недостаточно владеет приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | В целом успешное, но содержащее отдельные провалы, применение приемов взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Владеет приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>Уметь: работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия У1 (ОК-6) –I</p> | <p>Частично сформировано умение работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> | <p>Недостаточно сформировано умение работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> | <p>Сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> | <p>Умеет работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> |
| <p>Знать: принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей З1 (ОК-6) –I</p> | <p>Частично знает принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей</p> | <p>Недостаточно знает принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей.</p> | <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов функционирования коллектива, социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностей представителей тех или иных социальных общностей</p> | <p>Знает принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей.</p> |

ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности В 1 (ОК-7) - I | Частично владеет технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. | Недостаточно владеет технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий и способов планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. | Владеет технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. |
| Уметь: планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности У 1(ОК-7) –I | Частично сформировано умение планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. | Недостаточно сформировано умение планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. | Уметь планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности З 1(ОК-7) –I | Частично знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. | Недостаточно знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания содержания процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. |

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

Тип компетенции:

общефессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования В1 (ОПК 2) – I | Частично владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Недостаточно владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Уверенно владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. |
| Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования У1 (ОПК 2) – I | Частично умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и | Не полностью сформировано умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы матема- | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, | Сформированное умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | теоретического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. |
| Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования 31 (ОПК 2) –I | Частично знает основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Не систематизированные знания об основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. |

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

Тип компетенции:

общефессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывания способа её хранения и переработки В1 (ОПК 6) – I | Частично владеет навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывания способа её хранения и переработки. | Недостаточно владеет навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывания способа её хранения и переработки. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывания способа её хранения и переработки. | Владеет навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывания способа её хранения и переработки. |
| Уметь: оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывать способ её хранения и переработки У1 (ОПК 6) –I | Частично сформировано умение оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывать способ её хранения и переработки. | Недостаточно сформировано умение оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывать способ её хранения и переработки. | Сформированы, но содержащие отдельные пробелы умения оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывать способ её хранения и переработки. | Умеет проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и обосновывать способ её хранения и переработки. |
| Знать: основные методики оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основные способы её хранения и переработки З1 (ОПК 6) –I | Частично знает основные методики оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основные способы её хранения и переработки. | Не систематизированные знания об основных методиках оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основных способах её хранения и переработки. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методик оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основных способов её хранения и переработки. | Знает основные методики оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основные способы её хранения и переработки. |

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

Тип компетенции:

общефессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим В1 (ОПК 9) – I | Частично владеет навыками действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. | Недостаточно владеет навыками действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. | Владеет навыками действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим. |
| Уметь: проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений; разрабатывать методы защиты производственного персонала организации и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий У1 (ОПК 9) – I | Частично сформировано умение проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений; разрабатывать методы защиты производственного персонала организации и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. | Фрагментарные умения проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений; разрабатывать методы защиты производственного персонала организации и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений; разрабатывать методы защиты производственного персонала организации и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. | Умеет проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений; разрабатывать методы защиты производственного персонала организации и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. |
| Знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов З1 (ОПК 9) – I | Частично знает теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повы- | Фрагментарные знания теоретических основ безопасности жизнедеятельности; правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; средствах и методах | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о знании теоретических основ безопасности жизнедеятельности; правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасно- | Знает теоретические основы безопасности жизнедеятельности; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопас- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | шения безопасности технических средств и технологических процессов. | повышения безопасности технических средств и технологических процессов. | сти жизнедеятельности; средствах и методах повышения безопасности технических средств и технологических процессов. | ности технических средств и технологических процессов. |

ПК 5 Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 5) – I | Частично владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Недостаточно владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. |
| Уметь: разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 5) –I | Частично сформировано умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но не упорядоченное умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Умеет разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства З1 (ПК 5) –I | Частично знает принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Не систематизированные представления о принципах, методах, способах хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания принципов, методов, способов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Знает принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы В1 (ПК 7) – I | Частично владеет способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы. | Не полностью владеет способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы. | Владеет способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы. |
| Уметь: 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. У1 (ПК 7) –I | Частично сформировано умение обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; | В целом успешное, но не упорядоченное умение обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; обос- | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законо- | Умеет 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 |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | обосновать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов. | новать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов. | дательной базы; обосновать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов. | режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов. |
| Знать: химический состав, методику 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. 31 (ПК 7) –I | Частичное имеет представление о химическом составе, методике расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессах при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификации пищевых добавок и их использовании при производстве продуктов питания. | Не систематизированные представления о химическом составе, методике расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессах при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификации пищевых добавок и их использовании при производстве продуктов питания. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания химического состава, методики расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессов при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификацию пищевых добавок и их использование при производстве продуктов питания. | Знает химический состав, методику 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. |

ПК 8 Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья В1 (ПК 8) – I | Частично владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. | Не полностью владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. | Владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. |
| Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья У1 (ПК 8) –I | Частично сформировано умение эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. | В целом успешное, но не упорядоченное умение эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. | Умеет эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. |
| Знать: эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов З1 (ПК 8) –I | Отсутствие или фрагментарное знание эксплуатационного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. | Недостаточно знает эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания эксплуатационного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. | Знает эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. |

ПК 9 Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 9) – I | Частично владеет способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | Недостаточно владеет способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | Владеет способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. |
| Уметь: разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 9) –I | Частично сформировано умение разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но не упорядоченное умение разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | Умеет разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции | Частично знает технологии производства, хранения и переработки | Не систематизированные представления о технологиях произ- | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы зна- | Знает технологии производства, хранения и переработки |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| растениеводства и животноводства 31 (ПК 9) –I | ботки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | водства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | ния технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. |

ПК 10 Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 10) – I | Частично владеет навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | Не полностью владеет навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | Демонстрирует готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства. |
| Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 10) –I | Частично сформировано умение использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но не упорядоченное умение использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | Умеет использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: устройство тракторов, автомобилей, сель- | Отсутствие или фрагментарное знание | Недостаточно знает устройство тракторов, | Сформированные, но содержащие не значи- | Знает устройство тракторов, автомоби- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>скохозйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства</p> <p>31 (ПК 10) –I</p> | <p>устройства тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механических и автоматических устройств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> | <p>автомобилей, сельскохозяйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> | <p>тельные пробелы знания устройства тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их использования в растениеводстве и животноводстве; механических и автоматических устройств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> | <p>лей, сельскохозяйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции В1 (ПК 15) – I | Частично владеет навыками организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. | Недостаточно владеет навыками организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. | Демонстрирует навыки организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. |
| Уметь: анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления У1 (ПК 15) –I | Частично сформировано умение анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Умеет анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления 31 (ПК 15) –I | Частично знает методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Недостаточно знает методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы, знания методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Знает методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. |

ПК 16 Способность к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками использования форм участия персонала в управлении и способностью принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях В1 (ПК 16) – I | Частично владеет навыками использования форм участия персонала в управлении и способностью принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. | Недостаточно владеет навыками использования форм участия персонала в управлении и способностью принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, наличие навыков использования форм участия персонала в управлении и способности принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. | Владеет навыками использования форм участия персонала в управлении и способностью принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. |
| Уметь: принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях У1 (ПК 16) –I | Частично сформировано умение принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. | Недостаточно сформировано умение принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. | Умеет принимать управленческие решения в различных производственных и погодных условиях. |
| Знать: основные принципы построения организационных структур и распределение функций управления, формы участия персонала в управлении, основные принципы этики деловых отношений при принятии | Отсутствие или фрагментарное знание основных принципов построения организационных структур и распределения функций | Фрагментарные знания основных принципов построения организационных структур и распределения функций управления, | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных принципов построения организационных структур и | Знает основные принципы построения организационных структур и распределение функций управления, формы участия персо- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| управленческих решений в различных производственных и погодных условиях 31 (ПК 16) –I | управления, формы участия персонала в управлении, основных принципов этики деловых отношений при принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях. | формы участия персонала в управлении, основных принципов этики деловых отношений при принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях. | распределения функций управления, формы участия персонала в управлении, основных принципов этики деловых отношений при принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях. | нала в управлении, основные принципы этики деловых отношений при принятии управленческих решений в различных производственных и погодных условиях. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способностью разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг В1 (ПК 17) – I | Частично демонстрирует способность разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. | Недостаточно демонстрирует способность разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, наличие навыков разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. | Демонстрирует способность разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. |
| Уметь: разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг У1 (ПК 17) – I | Частично сформировано умение разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. | Недостаточно сформировано умение разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. | Умеет разрабатывать бизнес-план производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинг. |
| Знать: классификацию затрат на производство и реализацию продукции; основы финансовой деятельности; формы предпринимательства и коммерческую деятельность; методику разработки бизнес-планов про- | Отсутствие или фрагментарное знание классификации затрат на производство и реализацию продукции; основ финансовой де- | Фрагментарные знания классификации затрат на производство и реализацию продукции; основ финансовой деятельно- | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания классификации затрат на производство и реализацию продукции; | Знает классификацию затрат на производство и реализацию продукции; основы финансовой деятельности; формы пред- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| изводства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга 31 (ПК 17) –I | тельности; форм предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга. | сти; форм предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга. | основ финансовой деятельности; форм предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга. | принимательства и коммерческую деятельность; методику разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга. |

ПК 18 Готовность управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции В1 (ПК 18) – I | Частично владеет навыками управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | Недостаточно владеет навыками управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, наличие навыков управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | Владеет навыками управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. |
| Уметь: разрабатывать организационную структуру организации, производственного участка и распределять функции управления; обосновывать методологические основы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции У1 (ПК 18) –I | Частично сформировано умение разрабатывать организационную структуру организации, производственного участка и распределять функции управления; обосновывать методологические основы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | Недостаточно сформировано умение разрабатывать организационную структуру организации, производственного участка и распределять функции управления; обосновывать методологические основы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать организационную структуру организации, производственного участка и распределять функции управления; обосновывать методологические основы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | Умеет разрабатывать организационную структуру организации, производственного участка и распределять функции управления; обосновывать методологические основы управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: основные принципы построения организационных структур и распределение функций управления; формы участия персонала в управлении; методику управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции 31 (ПК 18) –I | Частично знает основные принципы построения организационных структур и распределение функций управления; формы участия персонала в управлении; методику управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | Недостаточно знает основные принципы построения организационных структур и распределение функций управления; формы участия персонала в управлении; методику управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания основных принципов построения организационных структур и распределения функций управления; формы участия персонала в управлении; методику управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. | Знает основные принципы построения организационных структур и распределение функций управления; формы участия персонала в управлении; методику управления персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции. |

ПК 19 Готовность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: методикой и навыками сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации В1 (ПК 19) – I | Частично владеет методикой и навыками сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации. | Недостаточно владеет методикой и навыками сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методикой и наличием навыков сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации. | Владеет методикой и навыками сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации. |
| Уметь: собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации У1 (ПК 19) –I | Частично сформировано умение собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации. | Недостаточно сформировано умение собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации. | Умеет собирать, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации. |
| Знать: приёмы сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации З1 (ПК 19) –I | Отсутствие или фрагментарное знание приёмов сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и | Фрагментарные знания приёмов сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ре- | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания приёмов сбора, систематизации и обобщения информации по | Знает приёмы сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--------------------|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | формированию ресурсов организации. | сурсов организаци. | использованию и формированию ресурсов организаци. | |

ПК 20 Способность применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции В1 (ПК 20) – I | Частично владеет методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Недостаточно владеет методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Владеет методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |
| Уметь: применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции У1 (ПК 20) –I | Частично сформировано умение применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Умеет применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |
| Знать: основные понятия, классификацию и сущность методов исследования; методы | Частично знает основные понятия, классификацию и сущ- | Фрагментарные знания основных понятий, классификации и | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания | Знает основные понятия, классификацию и сущность методов ис- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов 31 (ПК 20) –I | ность методов исследования; методы планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов. | сущности 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. | основных понятий, классификации и сущности 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. | следования; методы планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции В1 (ПК 21) – I | Частично владеет методами и навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Недостаточно владеет навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Владеет навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |
| Уметь: проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции У1 (ПК 21) –I | Частично сформировано умение проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Умеет проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|---|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | ственной продукции. | ботки сельскохозяйственной продукции. | |
| Знать: методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции 31 (ПК 21) –I | Частично знает методики проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Фрагментарные знания методик проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания методик проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Знает методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений В1 (ПК 22) – I | Частично владеет методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | Недостаточно владеет методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | Владеет методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. |
| Уметь: проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений У1 (ПК 22) – I | Частично сформировано умение проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | Умеет проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. |
| Знать: | Отсутствие или фрагментация | Фрагментарные знания | В целом успешные, но | Знает методику про- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| методику проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений 31 (ПК 22) –I | элементарное знание методик проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | знание методик проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | содержащие отдельные пробелы, знания методик проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | знание лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. |

ПК 23 Способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений В1 (ПК 23) – I | Частично демонстрирует способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. | Недостаточно демонстрирует способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. | Владеет способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. |
| Уметь: 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 У1 (ПК 23) –I | Частично сформировано умение проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества сельскохозяйственной | В целом успешное, но не упорядоченное, умение проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определе- | Умеет 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 |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | продукции и продуктов из неё. | сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё. | ния качества сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё. | неё. |
| Знать: методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений 31 (ПК 23) –I | Частично знает методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений. | Недостаточно знает методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания методов статистической обработки и порядка обобщения результатов экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений. | Знает методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений. |

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

И.Н. Гужин
2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по производственной практике

«Преддипломная практика»

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**
Форма обучения: **Очная, заочная**

Курс 4; Семестр 8

Всего часов - 108

Контролирующие мероприятия – зачет с оценкой

Кинель 2015

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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).

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).

2 МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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.2) и проводится в восьмом семестре.

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 дисциплины 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 студента:

Знания:

- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- принципов, методов, способов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- принципов, методов, способов, процессов переработки и хранения продукции овощеводства и плодоводства;
- химического состава, методик расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессов при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификации пищевых добавок и их использования при производстве продуктов питания;
- эксплуатационного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов;
- механических и автоматических устройств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства;
- основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления;
- классификации затрат на производство и реализацию продукции; основ финансовой деятельности; форм предпринимательства и коммерческой деятельности; методики разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга;
- приёмов сбора, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- основных понятий, классификации и сущности 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;
- методов статистической обработки и порядка обобщения результатов экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений.

Умения:

- 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.

Владение 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.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП) (приложение 1).

Общекультурных:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (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).

Общепрофессиональных:

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

Профессиональных:

- 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 мето-

ды 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 переработки 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.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится в форме профессиональной работы студентов 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 студентами 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.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная производственная практика проводится в рамках выполнения индивидуального задания по выполнению научно-исследовательской ра-

боты студентов в условиях лабораторий технологического факультета ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия». В зависимости от темы научных исследований места прохождения могут корректироваться.

Руководство преддипломной практикой осуществляется научными руководителями выпускных квалификационных работ.

Время проведения практики – 8 семестр.

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики составляет 3,0 зачетных единицы (108 часов). Форма аттестации – зачет с оценкой.

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Содержание производственной преддипломной практики. Проведение обзора отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов 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). Оформление отчета по практике и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии научного руководителя ВКР.

| № п/п | Наименование темы | Содержание практики | Кол-во 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 |
| 2. | Систематизация, обработка и описание экспериментальных данных | Обработка результатов исследований с применением методов статистической обработки экспериментальных данных. Систематизация и описание данных исследований. | 45/УО |
| 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 |
| 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.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

7.1 Основная литература:

7.1.1. 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>.

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

7.1.3. 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.

7.1.4. 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>

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

7.1.6. 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

7.1.7. 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>

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

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

7.1.10. 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>

7.2 Дополнительная литература:

7.2.1. 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>.

7.2.2 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>.

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

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

7.2.5 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>

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

7.2.7 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>

7.2.8 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>

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

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

7.2.11 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>

7.2.12 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_t_verdohleb/000.htm

7.2.13 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>

7.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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

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

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

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

Производственная преддипломная практика проводится на рабочих местах выпускающих кафедр технологического факультета ФГБОУ ВО Самарская ГСХА под руководством научного руководителя ВКР, что способствует формированию у студентов 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.

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.

9 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ И УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9.1 Примерный перечень вопросов для подготовки к защите отчета (зачету) по преддипломной практике:

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?

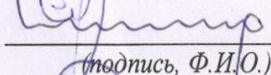
14. На каких предприятиях могут быть апробированы и внедрены результаты проведенных исследований?

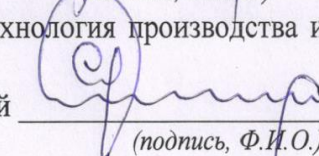
15. На каких научных конференциях были апробированы результаты исследований, сделанные по работе выводы и предлагаемые рекомендации производству?

9.2 Промежуточная аттестация по итогам освоения производственной преддипломной практики осуществляется в виде защиты отчета на межкафедральной комиссии и получении зачета с оценкой.

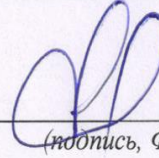
Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профилю подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ТПиЭПРС «22» декабря 2015 г., протокол № 5.

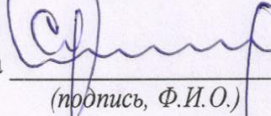
Разработчик  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)


Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»
Зав. кафедрой  Дулов Михаил Иванович
(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ).

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

Рабочая программа одобрена на заседании совета технологического факультета «23» декабря 2015 г., протокол № 4.

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере В 1(ОК-3) –I | Частично владеет навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере. | Не полностью владеет навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере | Владеет навыками определения основных показателей экономической эффективности деятельности в своей профессиональной сфере. |
| Уметь: находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности У 1(ОК-3) –I | Частично умеет находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности | Не полностью сформировано умение находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности | Сформированное умение находить и использовать экономическую информацию для принятия обоснованных решений в своей профессиональной деятельности |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: базовые экономические понятия, ос- новы экономических явлений 3 1(ОК-3)-I | Частично знает базо- вые экономические понятия, основы эко- номических явлений | Неполные представле- ния о базовых эконо- мических понятиях, основах экономиче- ских явлений | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания о ба- зовых экономических понятиях, основах эконо- мических явлений | Знает базовые эконо- мические понятия, ос- новы экономических явлений |

ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний для применения в различных сферах жизнедеятельности

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности В 1(ОК-4) –I | Владеет менее чем на треть навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности | В половине случаев владеет Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности | Владеет навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности |
| Уметь: Использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности У 1(ОК-4) –I | Отчасти умеет использовать нормативно-правовые акты в некоторых сферах деятельности | В половине случаев умеет использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности. | Полноценно умеет использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности |
| Знать: нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права З 1(ОК-4) –I | Менее чем на треть знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права | Знает менее половины нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в различных отраслях права | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях нормативно-правовых актов, регулирующие правоотношения в различных отраслях права | Полностью знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права. |

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

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности В1 (ОК-5) – I | Частично владеет навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности | Не полностью владеет навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности | Владеет навыками создания на русском и иностранном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятельности |
| Уметь: использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии У1 (ОК-5) – I | Частично сформировано умение использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии | Не полностью сформировано умение использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии | Сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии | Умеет использовать русский и иностранный языки для выражения мнения и мыслей в межличностном и межкультурном взаимодействии |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия 31 (ОК-5) – I | Частично знает основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | Не полностью знает основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных нормах грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | Знает основные нормы грамматики и лексики русского и иностранного языков для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия |

ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия В1 (ОК-6) –I | Частично владеет приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. | Недостаточно владеет приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение приемов взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Владеет приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>Уметь: работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия У1 (ОК-6) –I</p> | <p>Частично сформировано умение работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> | <p>Недостаточно сформировано умение работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> | <p>Сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> | <p>Умеет работать в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> |
| <p>Знать: принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей З1 (ОК-6) –I</p> | <p>Частично знает принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей</p> | <p>Недостаточно знает принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей.</p> | <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов функционирования коллектива, социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностей представителей тех или иных социальных общностей</p> | <p>Знает принципы функционирования коллектива, социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей тех или иных социальных общностей.</p> |

ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию

Тип компетенции:

общекультурная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности В 1 (ОК-7) - I | Частично владеет технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. | Недостаточно владеет технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий и способов планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. | Владеет технологиями и способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. |
| Уметь: планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности У 1(ОК-7) –I | Частично сформировано умение планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. | Недостаточно сформировано умение планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. | Уметь планировать и самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности З 1(ОК-7) –I | Частично знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. | Недостаточно знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания содержания процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. |

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

Тип компетенции:

обще профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования В1 (ОПК 2) – I | Частично владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Недостаточно владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Уверенно владеет навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. |
| Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования У1 (ОПК 2) – I | Частично умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и | Не полностью сформировано умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы матема- | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, | Сформированное умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | теоретического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. |
| Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования 31 (ОПК 2) –I | Частично знает основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Не систематизированные знания об основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных законах естественнонаучных дисциплин, методах математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. | Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. |

ПК 4 Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции В1 (ПК 4) – I | Частично владеет способами реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции. | Недостаточно владеет способами реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение способов реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции. | Владеет способами реализации технологии производства растениеводческой и животноводческой продукции. |
| Уметь: реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 4) –I | Частично сформировано умение реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. | Недостаточно сформировано умение реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. | Сформированы, но содержащие отдельные пробелы умения реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. | Умеет реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: технологии производства продукции растениеводства и животноводства З1 (ПК 4) –I | Частично знает технологии производства продукции растениеводства и животноводства. | Недостаточно знает технологии производства продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания технологии производства продукции растениеводства и животноводства. | Знает технологии производства продукции растениеводства и животноводства. |

ПК 5 Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 5) – I | Частично владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Недостаточно владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. |
| Уметь: разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 5) –I | Частично сформировано умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но не упорядоченное умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Умеет разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства З1 (ПК 5) –I | Частично знает принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Не систематизированные представления о принципах, методах, способах хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания принципов, методов, способов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. | Знает принципы, методы, способы хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. |

ПК 6 Готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей В1 (ПК 6) – I | Частично владеет способами реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей | Недостаточно владеет способами реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей. | Владеет способами реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей |
| Уметь: разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодководства. У1 (ПК 6) –I | Частично сформировано умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодководства | В целом успешное, но не упорядоченное умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодководства | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодководства. | Умеет разрабатывать технологии и устанавливать режимы хранения и переработки продукции овощеводства и плодководства. |
| Знать: принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции овощеводства и плодководства З1 (ПК 6) –I | Частично знает принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции овощеводства и плодководства. | Не систематизированные представления о принципах, методах, способах, процессах переработки и хранения продукции овощеводства и плодководства. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания принципов, методов, способов, процессов переработки и хранения продукции овощеводства и плодководства. | Знает принципы, методы, способы, процессы переработки и хранения продукции овощеводства и плодководства. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>Владеть:</p> <p>способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p>В1 (ПК 7) – I</p> | <p>Частично владеет способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.</p> | <p>Не полностью владеет способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.</p> | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.</p> | <p>Владеет способами обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.</p> |
| <p>Уметь:</p> <p>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.</p> <p>У1 (ПК 7) –I</p> | <p>Частично сформировано умение обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законо-</p> | <p>В целом успешное, но не упорядоченное умение обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законо-</p> | <p>В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями</p> | <p>Умеет обосновывать выбор показателей, подбирать методы испытаний, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; обоснов-</p> |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|---|---|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | <p>нодательной базы; обосновать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов.</p> | <p>дательной базы; обосновать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов.</p> | <p>нормативной и законодательной базы; обосновать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов.</p> | <p>ввать и устанавливать режимы технологических операций, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов.</p> |
| <p>Знать: химический состав, методику 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. 31 (ПК 7) –I</p> | <p>Частичное имеет представление о химическом составе, методике расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессах при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификации пищевых добавок и их использовании при производстве продуктов питания.</p> | <p>Не систематизированные представления о химическом составе, методике расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессах при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификации пищевых добавок и их использовании при производстве продуктов питания.</p> | <p>Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания химического состава, методики расчета пищевой ценности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; процессов при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья, обеспечивающих получение качественных и безопасных продуктов; классификацию пищевых добавок и их использование при производстве продуктов питания.</p> | <p>Знает химический состав, методику 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.</p> |

ПК 8 Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|--|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья В1 (ПК 8) – I | Частично владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. | Не полностью владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в навыках эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. | Владеет навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. |
| Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья У1 (ПК 8) –I | Частично сформировано умение эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. | В целом успешное, но не упорядоченное умение эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. | Умеет эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья. |
| Знать: эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов З1 (ПК 8) –I | Отсутствие или фрагментарное знание эксплуатационного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. | Недостаточно знает эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания эксплуатационного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. | Знает эксплуатационное технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов и аппаратов. |

ПК 9 Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 9) – I | Частично владеет способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | Недостаточно владеет способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | Владеет способами реализации технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. |
| Уметь: разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 9) –I | Частично сформировано умение разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но не упорядоченное умение разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | Умеет разрабатывать технологии производства и устанавливать режимы хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продук- | Частично знает технологии производства, хранения и перера- | Не систематизированные представления о технологиях произ- | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы зна- | Знает технологии производства, хранения и переработки |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ции растениеводства и животноводства 31 (ПК 9) –I | ботки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | водства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | ния технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. | плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. |

ПК 10 Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 10) – I | Частично владеет навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | Не полностью владеет навыками использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | Демонстрирует готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства. |
| Уметь: использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства У1 (ПК 10) –I | Частично сформировано умение использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | В целом успешное, но не упорядоченное умение использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. | Умеет использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства. |
| Знать: устройство тракторов, автомобилей, сель- | Отсутствие или фрагментарное знание | Недостаточно знает устройство тракторов, | Сформированные, но содержащие не значи- | Знает устройство тракторов, автомоби- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <p>скохозйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства</p> <p>31 (ПК 10) –I</p> | <p>устройства тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механических и автоматических устройств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> | <p>автомобилей, сельскохозяйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> | <p>тельные пробелы знания устройства тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, их использования в растениеводстве и животноводстве; механических и автоматических устройств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> | <p>лей, сельскохозяйственных машин, их использование в растениеводстве и животноводстве; механические и автоматические устройства, применяемые при переработке продукции растениеводства и животноводства.</p> |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции В1 (ПК 15) – I | Частично владеет навыками организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. | Недостаточно владеет навыками организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. | Демонстрирует навыки организационно-управленческой деятельности в области анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции. |
| Уметь: анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления У1 (ПК 15) –I | Частично сформировано умение анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Умеет анализировать и планировать технологические процессы в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знать: методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления 31 (ПК 15) –I | Частично знает методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Недостаточно знает методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Сформированные, но содержащие незначительные пробелы, знания методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. | Знает методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объектов управления. |

ПК 20 Способность применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции В1 (ПК 20) – I | Частично владеет методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Недостаточно владеет методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Владеет методиками и навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |
| Уметь: применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции У1 (ПК 20) –I | Частично сформировано умение применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Умеет применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |
| Знать: основные понятия, классификацию и сущность методов исследования; методы | Частично знает основные понятия, классификацию и сущ- | Фрагментарные знания основных понятий, классификации и | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания | Знает основные понятия, классификацию и сущность методов ис- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов 31 (ПК 20) –I | ность методов исследования; методы планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов. | сущности 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. | основных понятий, классификации и сущности 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. | следования; методы планирования экспериментов, наблюдений и учётов в опытах по производству, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции; технику закладки и проведения опытов, документацию и отчётность, применение статистических методов анализа и результатов опытов. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции В1 (ПК 21) – I | Частично владеет методами и навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Недостаточно владеет навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Владеет навыками проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |
| Уметь: проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции У1 (ПК 21) –I | Частично сформировано умение проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Умеет проводить анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|---|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | ственной продукции. | ботки сельскохозяйственной продукции. | |
| Знать: методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции 31 (ПК 21) –I | Частично знает методики проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Фрагментарные знания методик проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания методик проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. | Знает методику проведения анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. |

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

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений В1 (ПК 22) – I | Частично владеет методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | Недостаточно владеет методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | Владеет методами анализа и навыками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. |
| Уметь: проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений У1 (ПК 22) – I | Частично сформировано умение проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | В целом успешное, но не упорядоченное, умение проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | Умеет проводить лабораторный анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. |
| Знать: | Отсутствие или фрагментация | Фрагментарные знания | В целом успешные, но | Знает методику про- |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| методику проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений 31 (ПК 22) –I | гментарное знание методик проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | ния методик проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | содержащие отдельные пробелы, знания методик проведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. | ведения лабораторных анализов по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений. |

ПК 23 Способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений

Тип компетенции:

профессиональная компетенция выпускника образовательной программы уровня высшего образования (ВО) **бакалавриат**

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Владеть: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений В1 (ПК 23) – I | Частично демонстрирует способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. | Недостаточно демонстрирует способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. | Владеет способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений. |
| Уметь: 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 У1 (ПК 23) – I | Частично сформировано умение проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества сельскохозяйственной | В целом успешное, но не упорядоченное, умение проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определения качества | В целом сформировано, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать результаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов производства, хранения, переработки и определе- | Умеет 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 |

| Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|--|--|--|---|
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | продукции и продуктов из неё. | сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё. | ния качества сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё. | неё. |
| Знать: методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений 31 (ПК 23) –I | Частично знает методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений. | Недостаточно знает методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений. | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы, знания методов статистической обработки и порядка обобщения результатов экспериментов, требований к формулированию выводов и предложений. | Знает методы статистической обработки и порядок обобщения результатов экспериментов, требования к формулированию выводов и предложений. |