МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ

утверждаю

допент И.Н. Гужин

утверждаго допент И.Н. Гужин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственной практике

«Технологическая практика»

Направление подготовки:

35.03.07 «Технология производства и перера-

ботки сельскохозяйственной продукции»

Профиль подготовки:

Хранение и переработка сельскохозяйствен-

ной 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

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 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 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; обосноввать 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.

З 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, послеуброчной 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 ТЕХНОЛОГИ-ЧЕСКОЙ 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 ТЕХ-НОЛОГИЧЕСКОЙ 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 ТЕХ-НОЛОГИЧЕСКОЙ 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 практики и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии научного руководителя ВКР.

No	Наименование	Содержание практики	Кол-во часов/
п/п	темы		формы теку-
			щего контроля
1.	Общая характери-	Месторасположение, тип производства, ис-	45/УО
	стика перерабаты-	тория развития, мощность предприятия, ас-	
	вающего предпри-	сортимент выпускаемой продукции, органи-	
	ятия	зация поставки сырья, организация продаж	
		готовой продукции.	
2.	Технология произ-	Принятая на производстве технология про-	180/УО
	водства продукции	изводства продукта. Основные технологиче-	
		ские процессы переработки с указанием ре-	
		цептуры, режимов обработки сырья или по-	
	0.5	луфабрикатов.	100/100
3.	Оборудование для	Машинно-аппаратурная схема производ-	180/УО
	производства про-	ства. Марки и основные технические харак-	
	дукции	теристики перерабатывающих машин. Их	
		назначение, краткое устройство, схема ма-	
		шины, основные регулировки и настройки,	
4.	Voyenous rossomno	техническая характеристика.	180/УО
4.	Контроль качества сырья, полуфабри-	Лабораторные исследования продукции, их виды, периодичность контроля, требования	
	катов или готового	к качеству сырья или продукта, химический	
	продукта	состав продукта, причины возникновения и	
	продукта	характер возможных пороков, возможные	
		причины и меры устранения дефектов про-	
		дукции, а также пути их предупреждения,	
		оформляемые документы	
5.	Техника безопас-	Обеспеченность персонала спецодеждой и	36/УО
	ности и производ-	средствами гигиены. Вредные условия	
	ственная санитария	предприятия и меры защиты. Соблюдение	
	на предприятии	мер безопасности при работе с оборудова-	
		нием. Наличие вводного и производствен-	
		ного инструктажа. Санитарное состояние	
		или условия на производстве и их соответ-	
		ствие санитарных нормам.	
6.	Оформление отче-	Представление написанного отчета на про-	27/ПО
	та по практике	верку научному руководителю и защита его	
		на комиссии.	
Итог	0:		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. Бабарыкина. 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. Алексева. 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 : $H\Gamma AY$, 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_tverdohleb/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 <u>eLIBRARY.RU</u> [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 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 производственнотехнологических 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 продуции 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 ТПи «Д» ускату 20 № г., протокол №	ЭПРС
Разработчик Дулов Михаи Дулов Михаи	л Иванович
Кафедра «Технология производства и экспертиза прод	уктов из растительного
сырья» Зав. кафедрой (подпись, Ф.И.О.) Дулов Михан	
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ОиАІ	П
« <u>11</u> » <u>Демья 2018</u> г., протокол № <u>4</u> .	
(подпись, Ф.И.О.)	имир Николаевич
Кафедра «Оборудование и автоматизация перерабатыв	
Зав. кафедрой (поднись, Ф.И.О.)	ладимир Александрович
Рабочая программа согласована с учебно-методи	ческой комиссией фа-
культета (УМКФ).	recken keimierien qu
	в Владимир Николаевич
Рабочая программа одобрена на заседании совета	технологического фа-
культета «22 » Деими 2018 г., протокол № <u>4</u> .	
Председатель ученого совета	
технологического факультета (подпись, Ф.И.О.)	пов Михаил Иванович
Начальник учебно-методического	
управления Уурга Кра	снов Сергей Викторович
(подпись, Ф.И.О.)	

Приложение 1 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

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

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть: навыками определения основных по- казателей экономической эффектив- ности деятельности в своей профес- сиональной 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 содержащие 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	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного	2	3	1	5
уровня освоения компетенций)	2	3	7	3
Знать:	Частично знает базо-	Неполные представле-	Сформированные, но	Знает базовые эконо-
базовые экономические понятия, ос-	вые экономические	ния о базовых эконо-	содержащие отдельные	мические понятия, ос-
новы экономических явлений	понятия, основы эко-	мических понятиях,	пробелы, знания о ба-	новы экономических
3 1(OK-3)-I	номических явлений	основах экономиче-	зовых экономических	явлений
		ских явлений	понятиях, основах эко-	
			номических явлений	

Продолжение приложения 1

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Владеет менее чем на	В половине случаев	В целом успешное, но	Владеет навыками
Навыками применения нормативно-	треть навыками при-	владеет Навыками	содержащие отдель-	применения норма-
правовых актов в различных сферах дея-	менения нормативно-	применения норма-	ные пробелы, владе-	тивно-правовых актов
тельности	правовых актов в раз-	тивно-правовых актов	ние навыками приме-	в различных сферах
B 1(OK-4) –I	личных сферах дея-	в различных сферах	нения нормативно-	деятельности
	тельности	деятельности	правовых актов в раз-	
			личных сферах дея-	
			тельности	
Уметь:	Отчасти умеет ис-	В половине случаев	В целом успешное, но	Полноценно умеет ис-
Использовать нормативно-правовые акты	пользовать норматив-	умеет использовать	содержащие отдель-	пользовать норматив-
в различных сферах деятельности	но-правовые акты в	нормативно-правовые	ные пробелы, умение	но-правовые акты в
У 1(ОК-4) –І	некоторых сферах де-	акты в различных	использовать норма-	различных сферах де-
	ятельности	сферах деятельности	тивно-правовые акты	ятельности
			в различных сферах	
			деятельности.	
Знать:	Менее чем на треть	Знает менее половины	Сформированные, но	Полностью знает нор-
нормативно-правовые акты, регулирую-	знает нормативно-	нормативно-правовых	содержащие отдель-	мативно-правовые ак-
щие правоотношения в различных отрас-	правовые акты, регу-	актов, регулирующих	ные пробелы в знани-	ты, регулирующие
лях права	лирующие правоот-	правоотношения в	ях нормативно-	правоотношения в
3 1(OK-4) –I	ношения в различных	различных отраслях	правовых актов, регу-	различных отраслях
	отраслях права	права	лирующие правоот-	права.
	_		ношения в различных	
			отраслях права	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть: навыками создания на русском и ино- странном языках письменных и устных текстов учебной и научной тематики для обеспечения профессиональной деятель- ности 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 уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает основ-	Не полностью знает	В целом успешные, но	Знает основные нор-
основные нормы грамматики и лексики	ные нормы граммати-	основные нормы	содержащие отдельные	мы грамматики и
русского и иностранного языков для ре-	ки и лексики русского	грамматики и лексики	пробелы знания об ос-	лексики русского и
шения задач межличностного и меж-	и иностранного язы-	русского и иностран-	новных нормах грамма-	иностранного языков
культурного взаимодействия	ков для решения задач	ного языков для реше-	тики и лексики русского	для решения задач
31 (OK-5) – I	межличностного и	ния задач межлич-	и иностранного языков	межличностного и
	межкультурного взаи-	ностного и межкуль-	для решения задач меж-	межкультурного
	модействия	турного взаимодей-	личностного и межкуль-	взаимодействия
		ствия	турного взаимодействия	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного	Критерии оценивания результатов обучения			
уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет прие-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но со-	Владеет приемами
приемами взаимодействия с сотруд-	мами взаимодействия с	приемами взаимодей-	держащее отдельные про-	взаимодействия с со-
никами, выполняющими различные	сотрудниками, выпол-	ствия с сотрудниками,	белы, применение прие-	трудниками, выпол-
профессиональные задачи и обязанно-	няющими различные	выполняющими различ-	мов взаимодействия с со-	няющими различные
сти, учитывая социальные, этниче-	профессиональные за-	ные профессиональные	трудниками, выполняю-	профессиональные за-
ские, конфессиональные и культурные	дачи и обязанности,	задачи и обязанности,	щими различные профес-	дачи и обязанности,
различия	учитывая социальные,	учитывая социальные,	сиональные задачи и обя-	учитывая социальные,
B1 (OK-6) –I	этнические, конфессио-	этнические, конфессио-	занности, учитывая соци-	этнические, конфес-
	нальные и культурные	нальные и культурные	альные, этнические, кон-	сиональные и куль-
	различия.	различия	фессиональные и куль-	турные различия
			турные различия	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного	Критерии оценивания результатов обучения			
уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Уметь:	Частично сформировано	Недостаточно сформи-	Сформировано, но со-	Умеет работать в кол-
работать в коллективе, учитывая со-	умение работать в кол-	ровано умение работать	держащее отдельные	лективе, учитывая со-
циальные, этнические, конфессио-	лективе, учитывая соци-	в коллективе, учитывая	пробелы умение работать	циальные, этнические,
нальные, культурные особенности	альные, этнические,	социальные, этниче-	в коллективе, учитывая	конфессиональные,
представителей различных социаль-	конфессиональные,	ские, конфессиональ-	социальные, этнические,	культурные особенно-
ных общностей в процессе професси-	культурные особенно-	ные, культурные осо-	конфессиональные, куль-	сти представителей
онального взаимодействия в коллек-	сти представителей раз-	бенности представите-	турные особенности	различных социаль-
тиве, толерантно воспринимать эти	личных социальных	лей различных социаль-	представителей различ-	ных общностей в про-
различия	общностей в процессе	ных общностей в про-	ных социальных общно-	цессе профессиональ-
У1 (ОК-6) –І	профессионального вза-	цессе профессионально-	стей в процессе профес-	ного взаимодействия в
	имодействия в коллек-	го взаимодействия в	сионального взаимодей-	коллективе, толерант-
	тиве, толерантно вос-	коллективе, толерантно	ствия в коллективе, толе-	но воспринимать эти
	принимать эти различия	воспринимать эти раз-	рантно воспринимать эти	различия
		личия	различия	
Знать:	Частично знает принци-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает принципы
принципы функционирования коллек-	пы функционирования	принципы функциони-	содержащие отдельные	функционирования
тива, социальные, этнические, кон-	коллектива, социаль-	рования коллектива, со-	пробелы знания принци-	коллектива, социаль-
фессиональные и культурные особен-	ные, этнические, кон-	циальные, этнические,	пов функционирования	ные, этнические, кон-
ности представителей тех или иных	фессиональные и куль-	конфессиональные и	коллектива, социальных,	фессиональные и
социальных общностей	турные особенности	культурные особенно-	этнических, конфессио-	культурные особенно-
31 (OK-6) –I	представителей тех или	сти представителей тех	нальных и культурных	сти представителей
	иных социальных общ-	или иных социальных	особенностей представи-	тех или иных соци-
	ностей	общностей.	телей тех или иных соци-	альных общностей.
			альных общностей	

ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет тех-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но со-	Владеет техноло-
технологиями и способами планирова-	нологиями и спосо-	технологиями и спо-	держащее отдельные	гиями и способами
ния, организации, самоконтроля и само-	бами планирования,	собами планирования,	пробелы применение тех-	планирования, ор-
оценки деятельности	организации, само-	организации, само-	нологий и способов пла-	ганизации, само-
B 1 (OK-7) - I	контроля и самооцен-	контроля и самооцен-	нирования, организации,	контроля и само-
	ки деятельности.	ки деятельности.	самоконтроля и само-	оценки деятельно-
			оценки деятельности.	сти.
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	В целом сформировано,	Уметь планировать
планировать и самостоятельно строить	вано умение планиро-	мировано умение пла-	но содержащее отдельные	и самостоятельно
процесс овладения информацией, ото-	вать и самостоятельно	нировать и самостоя-	пробелы умение плани-	строить процесс
бранной и структурированной для вы-	строить процесс овла-	тельно строить про-	ровать и самостоятельно	овладения инфор-
полнения профессиональной деятельно-	дения информацией,	цесс овладения ин-	строить процесс овладе-	мацией, отобран-
сти	отобранной и структу-	формацией, отобран-	ния информацией, ото-	ной и структуриро-
У 1(ОК-7) –І	рированной для вы-	ной и структуриро-	бранной и структуриро-	ванной для выпол-
	полнения профессио-	ванной для выполне-	ванной для выполнения	нения профессио-
	нальной деятельности.	ния профессиональной	профессиональной дея-	нальной деятельно-
		деятельности.	тельности.	сти.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает со-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает содержание
содержание процессов самоорганизации	держание процессов	содержание процессов	содержащие отдельные	процессов самоор-
и самообразования, их особенностей и	самоорганизации и	самоорганизации и	пробелы знания содержа-	ганизации и само-
технологий реализации, исходя из целей	самообразования, их	самообразования, их	ния процессов самоорга-	образования, их
совершенствования профессиональной	особенностей и техно-	особенностей и техно-	низации и самообразова-	особенностей и
деятельности	логий реализации, ис-	логий реализации, ис-	ния, их особенностей и	технологий реали-
3 1(OK-7) –I	ходя из целей совер-	ходя из целей совер-	технологий реализации,	зации, исходя из
	шенствования профес-	шенствования профес-	исходя из целей совер-	целей совершен-
	сиональной деятель-	сиональной деятель-	шенствования професси-	ствования профес-
	ности.	ности.	ональной деятельности	сиональной дея-
				тельности.

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уров-			pesymbiatob ooy tenna	
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Уверенно владеет
навыками использования основных зако-	навыками использо-	навыками использо-	содержащее отдель-	навыками использо-
нов естественнонаучных дисциплин в	вания основных зако-	вания основных зако-	ные пробелы владения	вания основных зако-
профессиональной деятельности, приме-	нов естественнонауч-	нов естественнонауч-	навыками использо-	нов естественнонауч-
нения методов математического анализа	ных дисциплин в	ных дисциплин в	вания основных зако-	ных дисциплин в
и моделирования, теоретического и экс-	профессиональной де-	профессиональной де-	нов естественнонауч-	профессиональной де-
периментального исследования	ятельности, примене-	ятельности, примене-	ных дисциплин в	ятельности, примене-
В1 (ОПК 2) – І	ния методов матема-	ния методов матема-	профессиональной де-	ния методов матема-
	тического анализа и	тического анализа и	ятельности, примене-	тического анализа и
	моделирования, тео-	моделирования, тео-	ния методов матема-	моделирования, тео-
	ретического и экспе-	ретического и экспе-	тического анализа и	ретического и экспе-
	риментального иссле-	риментального иссле-	моделирования, тео-	риментального иссле-
	дования.	дования.	ретического и экспе-	дования.
			риментального иссле-	
			дования.	
Уметь:	Частично умеет ис-	Не полностью сфор-	В целом успешное, но	Сформированное
использовать основные законы есте-	пользовать основные	мировано умение ис-	содержащие отдель-	умение использовать
ственнонаучных дисциплин в професси-	законы естественно-	пользовать основные	ные пробелы умение	основные законы
ональной деятельности, применять мето-	научных дисциплин в	законы естественно-	использовать основ-	естественнонаучных
ды математического анализа и модели-	профессиональной де-	научных дисциплин в	ные законы есте-	дисциплин в профес-
рования, теоретического и эксперимен-	ятельности, приме-	профессиональной де-	ственнонаучных дис-	сиональной деятель-
тального исследования	нять методы матема-	ятельности, приме-	циплин в профессио-	ности, применять ме-
У1 (ОПК 2) –І	тического анализа и	нять методы матема-	нальной деятельности,	тоды математического

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
	моделирования, тео-	тического анализа и	применять методы	анализа и моделиро-
	ретического и экспе-	моделирования, тео-	математического ана-	вания, теоретического
	риментального иссле-	ретического и экспе-	лиза и моделирования,	и экспериментального
	дования.	риментального иссле-	теоретического и экс-	исследования.
		дования.	периментального ис-	
			следования.	
Знать:	Частично знает ос-	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знает основные зако-
основные законы естественнонаучных	новные законы есте-	ные знания об основ-	содержащие отдель-	ны естественнонауч-
дисциплин, методы математического	ственнонаучных дис-	ных законах есте-	ные пробелы знания	ных дисциплин, мето-
анализа и моделирования, теоретическо-	циплин, методы мате-	ственнонаучных дис-	об основных законах	ды математического
го и экспериментального исследования	матического анализа и	циплин, методах ма-	естественнонаучных	анализа и моделиро-
31 (ОПК 2) –І	моделирования, тео-	тематического анали-	дисциплин, методах	вания, теоретического
	ретического и экспе-	за и моделирования,	математического ана-	и экспериментального
	риментального иссле-	теоретического и экс-	лиза и моделирования,	исследования.
	дования.	периментального ис-	теоретического и экс-	
		следования.	периментального ис-	
			следования.	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения	•	Критерии оценивания	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	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 навыка- ми оценки качества сель- скохозяйственной продук- ции с учётом биохимиче- ских показателей и обосно- вывания способа её хране- ния 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 сельскохозяй- ственной продукции с учё- том биохимических пока- зателей и обосновывания способа её хранения и пе- реработки.
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 способеё 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 сельскохозяй- ственной продукции с учётом биохимических по- казателей и обосновывать способ её хранения и переработки.
Знать: основные методики оценки качества сельскохо-зяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основные способы её хранения и переработки 31 (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 сельско-хозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и основные способы её хранения и переработки.

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть: навыками действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим В1 (ОПК 9) – I	Частично владеет навыка- ми действий в аварийных и чрезвычайных ситуаци- ях, оказания первой по- мощи 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 31 (ОПК 9) –I	Частично знает теоретиче- ские основы безопасности жизнедеятельности; пра- вовые, нормативно- технические и организа- ционные основы безопас- ности 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, нормативнотехнических 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		Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	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.	

Продолжение приложения 1

ПК 5 Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного			результатов обучения	
уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами реализации технологии	собами реализации	способами реализации	содержащее отдельные	реализации техноло-
хранения и переработки продукции	технологии хранения и	технологии хранения и	пробелы владение спо-	гии хранения и пе-
растениеводства и животноводства	переработки продук-	переработки продук-	собами реализации тех-	реработки продук-
B1 (ΠΚ 5) – I	ции растениеводства и	ции растениеводства и	нологии технологии хра-	ции растениеводства
	животноводства.	животноводства.	нения и переработки	и животноводства.
			продукции растениевод-	
			ства и животноводства.	
Уметь:	Частично сформирова-	В целом успешное, но	В целом сформировано,	Умеет разрабатывать
разрабатывать технологии и устанав-	но умение разрабаты-	не упорядоченное	но содержащее отдель-	технологии и уста-
ливать режимы хранения и переработ-	вать технологии и	умение разрабатывать	ные пробелы, умение	навливать режимы
ки продукции растениеводства и жи-	устанавливать режимы	технологии и устанав-	разрабатывать техноло-	хранения и перера-
вотноводства	хранения и переработ-	ливать режимы хране-	гии и устанавливать ре-	ботки продукции
У1 (ПК 5) –І	ки продукции растени-	ния и переработки про-	жимы хранения и пере-	растениеводства и
	еводства и животно-	дукции растениевод-	работки продукции рас-	животноводства.
	водства.	ства и животноводства.	тениеводства и животно-	
			водства.	
Знать:	Частично знает прин-	Не систематизирован-	Сформированные, но со-	Знает принципы, ме-
принципы, методы, способы хранения	ципы, методы, способы	ные представления о	держащие не значитель-	тоды, способы хра-
и переработки продукции растение-	хранения и переработ-	принципах, методах,	ные пробелы знания	нения и переработки
водства и животноводства	ки продукции растени-	способах хранения и	принципов, методов, спо-	продукции растени-
31 (ПК 5) –I	еводства и животно-	переработки продук-	собов хранения и пере-	еводства и животно-
	водства.	ции растениеводства и	работки продукции рас-	водства.
		животноводства.	тениеводства и животно-	
			водства.	

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Не полностью владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами обеспечения качества и без-	собами обеспечения	способами обеспече-	содержащее отдель-	обеспечения качества
опасности сельскохозяйственного сырья	качества и безопасно-	ния качества и без-	ные пробелы владение	и безопасности сель-
и продуктов его переработки в соответ-	сти сельскохозяй-	опасности сельскохо-	способами обеспече-	скохозяйственного
ствии с требованиями нормативной и за-	ственного сырья и	зяйственного сырья и	ния качества и без-	сырья и продуктов его
конодательной базы	продуктов его перера-	продуктов его перера-	опасности сельскохо-	переработки в соот-
B1 (ΠΚ 7) – I	ботки в соответствии	ботки в соответствии	зяйственного сырья и	ветствии с требовани-
	с требованиями нор-	с требованиями нор-	продуктов его перера-	ями нормативной и
	мативной и законода-	мативной и законода-	ботки в соответствии	законодательной базы.
	тельной базы.	тельной базы.	с требованиями нор-	
			мативной и законода-	
			тельной базы.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет обосновывать
обосновывать выбор показателей, подби-	вано умение обосно-	не упорядоченное уме-	но, но содержащее от-	выбор показателей,
рать методы испытаний, оценивать каче-	вывать выбор показа-	ние обосновывать вы-	дельные пробелы, уме-	подбирать методы ис-
ство и безопасность сельскохозяйствен-	телей, подбирать ме-	бор показателей, под-	ние обосновывать вы-	пытаний, оценивать
ного сырья и продуктов его переработки	тоды испытаний, оце-	бирать методы испыта-	бор показателей, под-	качество и безопас-
в соответствии с требованиями норма-	нивать качество и	ний, оценивать каче-	бирать методы испыта-	ность сельскохозяй-
тивной и законодательной базы; обосно-	безопасность сельско-	ство и безопасность	ний, оценивать каче-	ственного сырья и
ввать и устанавливать режимы техноло-	хозяйственного сырья	сельскохозяйственного	ство и безопасность	продуктов его перера-
гических операций, обеспечивающих по-	и продуктов его пере-	сырья и продуктов его	сельскохозяйственного	ботки в соответствии
лучение качественных и безопасных про-	работки в соответ-	переработки в соответ-	сырья и продуктов его	с требованиями нор-
дуктов.	ствии с требованиями	ствии с требованиями	переработки в соответ-	мативной и законода-
У1 (ПК 7) –І	нормативной и зако-	нормативной и законо-	ствии с требованиями	тельной базы; обосно-
	нодательной базы;	дательной базы; обос-	нормативной и законо-	ввать и устанавливать

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
	обосноввать и уста-	новвать и устанавли-	дательной базы; обос-	режимы технологиче-
	навливать режимы	вать режимы техноло-	новвать и устанавли-	ских операций, обес-
	технологических опе-	гических операций,	вать режимы техноло-	печивающих получе-
	раций, обеспечиваю-	обеспечивающих полу-	гических операций,	ние качественных и
	щих получение каче-	чение качественных и	обеспечивающих полу-	безопасных продуктов.
	ственных и безопас-	безопасных продуктов.	чение качественных и	
	ных продуктов.		безопасных продуктов.	
Знать:	Частичное имеет	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знает химический со-
химический состав, методику расчета	представление о хи-	ные представления о	содержащие не значи-	став, методику расчета
пищевой ценности сельскохозяйственно-	мическом составе, ме-	химическом составе,	тельные пробелы зна-	пищевой ценности
го сырья и продуктов его переработки;	тодике расчета пище-	методике расчета пи-	ния химического со-	сельскохозяйственно-
процессы при хранении и переработке	вой ценности сельско-	щевой ценности сель-	става, методики расче-	го сырья и продуктов
сельскохозяйственного сырья, обеспечи-	хозяйственного сырья	скохозяйственного	та пищевой ценности	его переработки; про-
вающих получение качественных и без-	и продуктов его пере-	сырья и продуктов его	сельскохозяйственно-	цессы при хранении и
опасных продуктов; классификацию пи-	работки; процессах	переработки; процес-	го сырья и продуктов	переработке сельско-
щевых добавок и их использование при	при хранении и пере-	сах при хранении и	его переработки; про-	хозяйственного сырья,
производстве продуктов питания.	работке сельскохозяй-	переработке сельско-	цессов при хранении и	обеспечивающих по-
31 (ПК 7) –І	ственного сырья,	хозяйственного сырья,	переработке сельско-	лучение качественных
	обеспечивающих по-	обеспечивающих по-	хозяйственного сырья,	и безопасных продук-
	лучение качественных	лучение качественных	обеспечивающих по-	тов; классификацию
	и безопасных продук-	и безопасных продук-	лучение качественных	пищевых добавок и их
	тов; классификации	тов; классификации	и безопасных продук-	использование при
	пищевых добавок и их	пищевых добавок и их	тов; классификацию	производстве продук-
	использовании при	использовании при	пищевых добавок и их	тов питания.
	производстве продук-	производстве продук-	использование при	
	тов питания.	тов питания.	производстве продук-	
			тов питания.	

ПК 8 Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-			я результатов обучения	
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Не полностью владе-	В целом успешное, но	Владеет навыками
навыками эксплуатации технологическо-	навыками эксплуата-	ет навыками эксплу-	содержащее отдельные	эксплуатации техно-
го оборудования для переработки сель-	ции технологического	атации технологиче-	пробелы в навыках экс-	логического обору-
скохозяйственного сырья	оборудования для пе-	ского оборудования	плуатации технологиче-	дования для перера-
B1 (ΠK 8) – I	реработки сельскохо-	для переработки	ского оборудования для	ботки сельскохозяй-
	зяйственного сырья.	сельскохозяйствен-	переработки сельскохо-	ственного сырья.
		ного сырья.	зяйственного сырья.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное,	В целом сформировано,	Умеет эксплуатиро-
эксплуатировать технологическое обору-	вано умение эксплуа-	но не упорядоченное	но содержащее отдель-	вать технологиче-
дование для переработки сельскохозяй-	тировать технологи-	умение эксплуатиро-	ные пробелы, умение	ское оборудование
ственного сырья	ческое оборудование	вать технологиче-	эксплуатировать техно-	для переработки
У1 (ПК 8) –І	для переработки сель-	ское оборудование	логическое оборудова-	сельскохозяйствен-
	скохозяйственного	для переработки	ние для переработки	ного сырья.
	сырья.	сельскохозяйствен-	сельскохозяйственного	
		ного сырья.	сырья.	
Знать:	Отсутствие или фра	Недостаточно знает	Сформированные, но со-	Знает эксплуатаци-
эксплуатационное технологическое обо-	гментарное знание	эксплуатационное	держащие не значитель-	онное технологиче-
рудование для переработки сельскохо-	эксплуатационного	технологическое	ные пробелы знания экс-	ское оборудование
зяйственного сырья с учетом различных	технологического	оборудование для	плуатационного техно-	для переработки
процессов и аппаратов	оборудования для пе-	переработки сель-	логического оборудова-	сельскохозяйствен-
31 (ПК 8) –І	реработки сельскохо-	скохозяйственного	ния для переработки	ного сырья с учетом
	зяйственного сырья с	сырья с учетом раз-	сельскохозяйственного	различных процес-
	учетом различных	личных процессов и	сырья с учетом различ-	сов и аппаратов.
	процессов и аппара-	аппаратов.	ных процессов и аппара-	
	тов.		TOB.	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения		71	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами реализации технологии про-	собами реализации	способами реализации	содержащее отдель-	реализации техноло-
изводства, хранения и переработки пло-	технологии производ-	технологии производ-	ные пробелы владение	гии производства,
дов и овощей, продукции растениевод-	ства, хранения и пере-	ства, хранения и пере-	способами реализации	хранения и перера-
ства и животноводства	работки плодов и	работки плодов и	технологии производ-	ботки плодов и ово-
B1 (ΠK 9) – I	овощей, продукции	овощей, продукции	ства, хранения и пере-	щей, продукции рас-
	растениеводства и	растениеводства и	работки плодов и	тениеводства и жи-
	животноводства.	животноводства.	овощей, продукции	вотноводства.
			растениеводства и	
			животноводства.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умееет разрабатывать
разрабатывать технологии производства и	вано умение разраба-	не упорядоченное	но, но содержащее от-	технологии производ-
устанавливать режимы хранения и пере-	тывать технологии	умение разрабатывать	дельные пробелы,	ства и устанавливать
работки плодов и овощей, продукции	производства и уста-	технологии производ-	умение разрабатывать	режимы хранения и
растениеводства и животноводства	навливать режимы	ства и устанавливать	технологии производ-	переработки плодов и
У1 (ПК 9) –І	хранения и перера-	режимы хранения и	ства и устанавливать	овощей, продукции
	ботки плодов и ово-	переработки плодов и	режимы хранения и	растениеводства и
	щей, продукции рас-	овощей, продукции	переработки плодов и	животноводства.
	тениеводства и жи-	растениеводства и	овощей, продукции	
	вотноводства.	животноводства.	растениеводства и	
			животноводства.	
Знать:	Частично знает техно-	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знает технологии
технологии производства, хранения и пе-	логии производства,	ные представления о	содержащие не значи-	производства, хране-
реработки плодов и овощей, продукции	хранения и перера-	технологиях произ-	тельные пробелы зна-	ния и переработки

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
растениеводства и животноводства 31 (ПК 9) –I	ботки плодов и ово- щей, продукции рас- тениеводства и жи- вотноводства.	водства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	ния технологии про- изводства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	плодов и овощей, продукции растение-водства и животноводства.

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уров-	2	3	4	5
ня освоения компетенций)			'	
Владеть:	Частично владеет	Не полностью владеет	В целом успешное, но	Демонстрирует готов-
навыками использования механических и	навыками использо-	навыками использо-	содержащее отдель-	ность использовать
автоматических устройств при производ-	вания механических и	вания механических и	ные пробелы приме-	механические и авто-
стве и переработке продукции растение-	автоматических	автоматических	нение навыков ис-	матические устрой-
водства и животноводства	устройств при произ-	устройств при произ-	пользования механи-	ства при производ-
B1 (ΠK 10) – I	водстве и переработке	водстве и переработке	ческих и автоматиче-	стве, хранении и пе-
	продукции растение-	продукции растение-	ских устройств при	реработке продукции
	водства и животно-	водства и животно-	производстве и пере-	растениеводства и
	водства.	водства.	работке продукции	животноводства.
			растениеводства и	
			животноводства.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет использовать
использовать механические и автоматиче	вано умение исполь-	не упорядоченное	но, но содержащее от-	механические и авто-
ские устройства при производстве и пе-	зовать механические и	умение использовать	дельные пробелы, уме-	матические устрой-
реработке продукции растениеводства и	автоматические	механические и авто-	ние использовать ме-	ства при производстве
животноводства	устройства при произ-	матические устрой-	ханические и автома-	и переработке про-
У1 (ПК 10) –І	водстве и переработке	ства при производстве	тические устройства	дукции растениевод-
	продукции растение-	и переработке про-	при производстве и пе-	ства и животновод-
	водства и животно-	дукции растениевод-	реработке продукции	ства.
	водства.	ства и животновод-	растениеводства и жи-	
		ства.	вотноводства.	
Знать:	Отсутствие или фра	Недостаточно знает	Сформированные, но	Знает устройство
устройство тракторов, автомобилей, сель-	гментарное знание	устройство тракторов,	содержащие не значи-	тракторов, автомоби-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
скохозяйственных машин, их использова-	устройства тракторов,	автомобилей, сельско-	тельные пробелы зна-	лей, сельскохозяй-
ние в растениеводстве и животноводстве;	автомобилей, сельско-	хозяйственных машин,	ния устройства трак-	ственных машин, их
механические и автоматические устрой-	хозяйственных машин,	их использование в	торов, автомобилей,	использование в рас-
ства, применяемые при переработке про-	их использование в	растениеводстве и жи-	сельскохозяйственных	тениеводстве и живот-
дукции растениеводства и животновод-	растениеводстве и жи-	вотноводстве; механи-	машин, их использо-	новодстве; механиче-
ства	вотноводстве; механи-	ческие и автоматиче-	вания в растениевод-	ские и автоматические
31 (ПК 10) –І	ческих и автоматиче-	ские устройства, при-	стве и животновод-	устройства, применя-
	ских устройств, при-	меняемые при перера-	стве; механических и	емые при переработке
	меняемых при пере-	ботке продукции рас-	автоматических	продукции растение-
	работке продукции	тениеводства и жи-	устройств, применяе-	водства и животно-
	растениеводства и	вотноводства.	мых при переработке	водства.
	животноводства.		продукции растение-	
			водства и животно-	
			водства.	

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Демонстрирует навы-
навыками организационно-	навыками организа-	навыками организа-	содержащее отдель-	ки организационно-
управленческой деятельности в области	ционно-	ционно-	ные пробелы, приме-	управленческой дея-
анализа и планирования технологических	управленческой дея-	управленческой дея-	нение навыков орга-	тельности в области
процессов в растениеводстве, животно-	тельности в области	тельности в области	низационно-	анализа и планирова-
водстве, переработке и хранении про-	анализа и планирова-	анализа и планирова-	управленческой дея-	ния технологических
дукции	ния технологических	ния технологических	тельности в области	процессов в растение-
B1 (ΠK 15) – I	процессов в растение-	процессов в растение-	анализа и планирова-	водстве, животновод-
	водстве, животновод-	водстве, животновод-	ния технологических	стве, переработке и
	стве, переработке и	стве, переработке и	процессов в растение-	хранении продукции.
	хранении продукции.	хранении продукции.	водстве, животновод-	
			стве, переработке и	
			хранении продукции.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет анализировать
анализировать и планировать технологи-	вано умение анализи-	не упорядоченное,	но, но содержащее от-	и планировать техно-
ческие процессы в растениеводстве, жи-	ровать и планировать	умение анализировать	дельные пробелы,	логические процессы
вотноводстве, переработке и хранении	технологические про-	и планировать техно-	умение анализировать	в растениеводстве,
продукции как объектов управления	цессы в растениевод-	логические процессы	и планировать техно-	животноводстве, пе-
У1 (ПК 15) –І	стве, животноводстве,	в растениеводстве,	логические процессы	реработке и хранении
	переработке и хране-	животноводстве, пе-	в растениеводстве,	продукции как объек-
	нии продукции как	реработке и хранении	животноводстве, пе-	тов управления.
	объектов управления.	продукции как объек-	реработке и хранении	
		тов управления.	продукции как объек-	
			тов управления.	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает мето-	Недостаточно знает	Сформированные, но	Знает методы анализа
методы анализа и планирования техноло-	ды анализа и планиро-	методы анализа и пла-	содержащие не значи-	и планирования тех-
гических процессов в растениеводстве,	вания технологиче-	нирования технологи-	тельные пробелы,	нологических процес-
животноводстве, переработке и хранении	ских процессов в рас-	ческих процессов в	знания методов анали-	сов в растениеводстве,
продукции как объектов управления	тениеводстве, живот-	растениеводстве, жи-	за и планирования	животноводстве, пе-
31 (ПК 15) –І	новодстве, переработ-	вотноводстве, перера-	технологических про-	реработке и хранении
	ке и хранении про-	ботке и хранении	цессов в растениевод-	продукции как объек-
	дукции как объектов	продукции как объек-	стве, животноводстве,	тов управления.
	управления.	тов управления.	переработке и хране-	
			нии продукции как	
			объектов управления.	

Продолжение приложения 1

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

Планируемые результаты обучения	1 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет навыками ис-
навыками использования форм участия	навыками использова-	навыками использова-	содержащее отдель-	пользования форм
персонала в управлении и способностью	ния форм участия пер-	ния форм участия пер-	ные пробелы, наличие	участия персонала в
принимать управленческие решения в	сонала в управлении и	сонала в управлении и	навыков использова-	управлении и способ-
различных производственных и погод-	способностью прини-	способностью прини-	ния форм участия пер-	ностью принимать
ных условиях	мать управленческие	мать управленческие	сонала в управлении и	управленческие реше-
B1 (ΠK 16) – I	решения в различных	решения в различных	способности прини-	ния в различных про-
	производственных и	производственных и	мать управленческие	изводственных и по-
	погодных условиях.	погодных условиях.	решения в различных	годных условиях.
			производственных и	
			погодных условиях.	
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	В целом сформирова-	Умеет принимать
принимать управленческие решения в	вано умение прини-	мировано умение	но, но содержащее от-	управленческие реше-
различных производственных и погод-	мать управленческие	принимать управлен-	дельные пробелы,	ния в различных про-
ных условиях	решения в различных	ческие решения в раз-	умение принимать	изводственных и по-
У1 (ПК 16) –І	производственных и	личных производ-	управленческие реше-	годных условиях.
	погодных условиях.	ственных и погодных	ния в различных про-	
		условиях.	изводственных и по-	
			годных условиях.	
Знать:	Отсутствие или фра	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает основные прин-
основные принципы построения органи-	гментарное знание ос-	ния основных прин-	содержащие отдель-	ципы построения ор-
зационных структур и распределение	новных принципов по-	ципов построения ор-	ные пробелы, знания	ганизационных струк-
функций управления, формы участия пер-	строения организаци-	ганизационных струк-	основных принципов	тур и распределение
сонала в управлении, основные принципы	онных структур и рас-	тур и распределения	построения организа-	функций управления,
этики деловых отношений при принятии	пределения функций	функций управления,	ционных структур и	формы участия персо-

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
управленческих решений в различных	управления, формы	формы участия персо-	распределения функ-	нала в управлении, ос-
производственных и погодных условиях	участия персонала в	нала в управлении, ос-	ций управления, фор-	новные принципы
31 (ПК 16) –І	управлении, основных принципов этики де-	новных принципов	мы участия персонала в управлении, основ-	этики деловых отно- шений при принятии
	ловых отношений при	этики деловых отно- шений при принятии	ных принципов этики	управленческих реше-
	принятии управленче-	управленческих реше-	деловых отношений	ний в различных про-
	ских решений в раз-	ний в различных про-	при принятии управ-	изводственных и по-
	личных производ-	изводственных и по-	ленческих решений в	годных условиях.
	ственных и погодных	годных условиях.	различных производ-	
	условиях.		ственных и погодных	
			условиях.	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично демонстри-	Недостаточно демон-	В целом успешное, но	Демонстрирует спо-
способностью разрабатывать бизнес-	рует способность раз-	стрирует способность	содержащее отдель-	собность разрабаты-
план	рабатывать бизнес-	разрабатывать бизнес-	ные пробелы, наличие	вать бизнес-план про-
производства и переработки сельскохо-	план производства и	план производства и	навыков разрабаты-	изводства и перера-
зяйственной продукции, проводить мар-	переработки сельско-	переработки сельско-	вать бизнес-план про-	ботки сельскохозяй-
кетинг	хозяйственной про-	хозяйственной про-	изводства и перера-	ственной продукции,
В1 (ПК 17) – І	дукции, проводить	дукции, проводить	ботки сельскохозяй-	проводить маркетинг.
	маркетинг.	маркетинг.	ственной продукции,	
			проводить маркетинг.	
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	В целом сформирова-	Умеет разрабатывать
разрабатывать бизнес-план производства	вано умение разраба-	мировано умение раз-	но, но содержащее от-	бизнес-план произ-
и переработки сельскохозяйственной	тывать бизнес-план	рабатывать бизнес-	дельные пробелы,	водства и переработки
продукции, проводить маркетинг	производства и пере-	план производства и	умение разрабатывать	сельскохозяйственной
У1 (ПК 17) –І	работки сельскохо-	переработки сельско-	бизнес-план произ-	продукции, проводить
	зяйственной продук-	хозяйственной про-	водства и переработки	маркетинг.
	ции, проводить мар-	дукции, проводить	сельскохозяйственной	
	кетинг.	маркетинг.	продукции, проводить	
			маркетинг.	
Знать:	Отсутствие или фра	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает классификацию
классификацию затрат на производство и	гментарное знание	ния классификации	содержащие отдель-	затрат на производ-
реализацию продукции; основы финансо-	классификации затрат	затрат на производ-	ные пробелы, знания	ство и реализацию
вой деятельности; формы предпринима-	на производство и ре-	ство и реализацию	классификации затрат	продукции; основы
тельства и коммерческую деятельность;	ализацию продукции;	продукции; основ фи-	на производство и ре-	финансовой деятель-
методику разработки бизнес-планов про-	основ финансовой де-	нансовой деятельно-	ализацию продукции;	ности; формы пред-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
изводства и переработки сельскохозяй-	ятельности; форм	сти; форм предприни-	основ финансовой де-	принимательства и
ственной продукции, проведения марке-	предпринимательства	мательства и коммер-	ятельности; форм	коммерческую дея-
тинга	и коммерческой дея-	ческой деятельности;	предпринимательства	тельность; методику
31 (ПК 17) –І	тельности; методики	методики разработки	и коммерческой дея-	разработки бизнес-
	разработки бизнес-	бизнес-планов произ-	тельности; методики	планов производства
	планов производства	водства и переработки	разработки бизнес-	и переработки сель-
	и переработки сель-	сельскохозяйственной	планов производства	скохозяйственной
	скохозяйственной	продукции, проведе-	и переработки сель-	продукции, проведе-
	продукции, проведе-	ния маркетинга.	скохозяйственной	ния маркетинга.
	ния маркетинга.		продукции, проведе-	
			ния маркетинга.	

Продолжение приложения 1

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет навыками
навыками управления персоналом струк-	навыками управления	навыками управления	содержащее отдель-	управления персона-
турного подразделения организации, ка-	персоналом структур-	персоналом структур-	ные пробелы, наличие	лом структурного
чеством труда и продукции	ного подразделения	ного подразделения	навыков управления	подразделения орга-
В1 (ПК 18) – І	организации, каче-	организации, каче-	персоналом структур-	низации, качеством
	ством труда и продук-	ством труда и продук-	ного подразделения	труда и продукции.
	ции.	ции.	организации, каче-	
			ством труда и продук-	
			ции.	
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	В целом сформирова-	Умеет разрабатывать
разрабатывать организационную структу-	вано умение разраба-	мировано умение раз-	но, но содержащее от-	организационную
ру организации, производственного	тывать организацион-	рабатывать организа-	дельные пробелы,	структуру организа-
участка и распределять функции управле-	ную структуру орга-	ционную структуру	умение разрабатывать	ции, производственно-
ния; обосновывать методологические ос-	низации, производ-	организации, произ-	организационную	го участка и распреде-
новы управления персоналом структур-	ственного участка и	водственного участка	структуру организа-	лять функции управ-
ного подразделения организации, каче-	распределять функции	и распределять функ-	ции, производственно-	ления; обосновывать
ством труда и продукции	управления; обосно-	ции управления; обос-	го участка и распреде-	методологические ос-
У1 (ПК 18) –І	вывать методологиче-	новывать методологи-	лять функции управ-	новы управления пер-
	ские основы управле-	ческие основы управ-	ления; обосновывать	соналом структурного
	ния персоналом	ления персоналом	методологические ос-	подразделения орга-
	структурного подраз-	структурного подраз-	новы управления пер-	низации, качеством
	деления организации,	деления организации,	соналом структурного	труда и продукции.
	качеством труда и	качеством труда и	подразделения орга-	
	продукции.	продукции.	низации, качеством	
			труда и продукции.	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает ос-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает основные прин-
основные принципы построения органи-	новные принципы по-	основные принципы	содержащие отдель-	ципы построения ор-
зационных структур и распределение	строения организаци-	построения организа-	ные пробелы, знания	ганизационных струк-
функций управления; формы участия пер-	онных структур и рас-	ционных структур и	основных принципов	тур и распределение
сонала в управлении; методику управле-	пределение функций	распределение функ-	построения организа-	функций управления;
ния персоналом структурного подразде-	управления; формы	ций управления; фор-	ционных структур и	формы участия персо-
ления организации, качеством труда и	участия персонала в	мы участия персонала	распределения функ-	нала в управлении;
продукции	управлении; методику	в управлении; методи-	ций управления; фор-	методику управления
31 (ПК 18) –І	управления персона-	ку управления персо-	мы участия персонала	персоналом структур-
	лом структурного	налом структурного	в управлении; методи-	ного подразделения
	подразделения орга-	подразделения орга-	ки управления персо-	организации, каче-
	низации, качеством	низации, качеством	налом структурного	ством труда и продук-
	труда и продукции.	труда и продукции.	подразделения орга-	ции.
			низации, качеством	
			труда и продукции.	

Продолжение приложения 1

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет ме-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет методикой и
методикой и навыками сбора, системати-	тодикой и навыками	методикой и навыка-	содержащее отдель-	навыками сбора, си-
зации и обобщения информации по ис-	сбора, систематизации	ми сбора, системати-	ные пробелы, владе-	стематизации и обоб-
пользованию и формированию ресурсов	и обобщения инфор-	зации и обобщения	ние методикой и	щения информации по
организации	мации по использова-	информации по ис-	наличием навыков	использованию и
В1 (ПК 19) – І	нию и формированию	пользованию и фор-	сбора, систематизации	формированию ресур-
	ресурсов организации.	мированию ресурсов	и обобщения инфор-	сов организации.
		организации.	мации по использова-	
			нию и формированию	
			ресурсов организации.	
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	В целом сформирова-	Умеет собирать, си-
собирать, систематизировать и обобщать	вано умение собирать,	мировано умение со-	но, но содержащее от-	стематизировать и
информацию по использованию и фор-	систематизировать и	бирать, систематизи-	дельные пробелы,	обобщать информа-
мированию ресурсов организации	обобщать информа-	ровать и обобщать	умение собирать, си-	цию по использова-
У1 (ПК 19) –І	цию по использова-	информацию по ис-	стематизировать и	нию и формированию
	нию и формированию	пользованию и фор-	обобщать информа-	ресурсов организации.
	ресурсов организации.	мированию ресурсов	цию по использова-	
		организации.	нию и формированию	
			ресурсов организации.	
Знать:	Отсутствие или фра	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает приёмы сбора,
приёмы сбора, систематизации и обобще-	гментарное знание	ния приёмов сбора,	содержащие отдель-	систематизации и
ния информации по использованию и	приёмов сбора, систе-	систематизации и	ные пробелы, знания	обобщения информа-
формированию ресурсов организации	матизации и обобще-	обобщения информа-	приёмов сбора, систе-	ции по использованию
31 (ПК 19) –І	ния информации по	ции по использованию	матизации и обобще-	и формированию ре-
	использованию и	и формированию ре-	ния информации по	сурсов организации.

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

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет ме-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет методиками и
методиками и навыками применения со-	тодиками и навыками	методиками и навы-	содержащее отдель-	навыками применения
временных методов научных исследова-	применения совре-	ками применения со-	ные пробелы, владе-	современных методов
ний в области производства и переработ-	менных методов	временных методов	ние методиками и	научных исследова-
ки сельскохозяйственной продукции	научных исследова-	научных исследова-	навыками применения	ний в области произ-
B1 (ΠΚ 20) – I	ний в области произ-	ний в области произ-	современных методов	водства и переработки
	водства и переработки	водства и переработки	научных исследова-	сельскохозяйственной
	сельскохозяйственной	сельскохозяйственной	ний в области произ-	продукции.
	продукции.	продукции.	водства и переработки	
			сельскохозяйственной	
			продукции.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет применять со-
применять современные методы научных	вано умение приме-	не упорядоченное,	но, но содержащее от-	временные методы
исследований в области производства и	нять современные ме-	умение применять со-	дельные пробелы,	научных исследова-
переработки сельскохозяйственной про-	тоды научных иссле-	временные методы	умение применять со-	ний в области произ-
дукции	дований в области	научных исследова-	временные методы	водства и переработки
У1 (ПК 20) –І	производства и пере-	ний в области произ-	научных исследова-	сельскохозяйственной
	работки сельскохо-	водства и переработки	ний в области произ-	продукции.
	зяйственной продук-	сельскохозяйственной	водства и переработки	
	ции.	продукции.	сельскохозяйственной	
			продукции.	
Знать:	Частично знает ос-	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает основные поня-
основные понятия, классификацию и	новные понятия, клас-	ния основных поня-	содержащие отдель-	тия, классификацию и
сущность методов исследования; методы	сификацию и сущ-	тий, классификации и	ные пробелы, знания	сущность методов ис-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
планирования экспериментов, наблюде-	ность методов иссле-	сущности методов ис-	основных понятий,	следования; методы
ний и учётов в опытах по производству,	дования; методы пла-	следования; методов	классификации и сущ-	планирования экспе-
хранению и переработке сельскохозяй-	нирования экспери-	планирования экспе-	ности методов иссле-	риментов, наблюдений
ственной продукции; технику закладки и	ментов, наблюдений и	риментов, наблюдений	дования; методов пла-	и учётов в опытах по
проведения опытов, документацию и от-	учётов в опытах по	и учётов в опытах по	нирования экспери-	производству, хране-
чётность, применение статистических ме-	производству, хране-	производству, хране-	ментов, наблюдений и	нию и переработке
тодов анализа и результатов опытов	нию и переработке	нию и переработке	учётов в опытах по	сельскохозяйственной
31 (ПК 20) –І	сельскохозяйственной	сельскохозяйственной	производству, хране-	продукции; технику
	продукции; технику	продукции; техники	нию и переработке	закладки и проведения
	закладки и проведения	закладки и проведения	сельскохозяйственной	опытов, документа-
	опытов, документа-	опытов, документации	продукции; техники	цию и отчётность,
	цию и отчётность,	и отчётности, приме-	закладки и проведения	применение статисти-
	применение статисти-	нения статистических	опытов, документации	ческих методов анали-
	ческих методов анали-	методов анализа и ре-	и отчётности, приме-	за и результатов опы-
	за и результатов опы-	зультатов опытов.	нения статистических	TOB.
	TOB.		методов анализа и ре-	
			зультатов опытов.	

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5	
Владеть:	Частично владеет ме-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет навыками	
навыками проведения анализа и критиче-	тодиками и навыками	навыками проведения	содержащее отдель-	проведения анализа и	
ского осмысления отечественной и зару-	проведения анализа и	анализа и критическо-	ные пробелы, владе-	критического осмыс-	
бежной научно-технической информации	критического осмыс-	го осмысления отече-	ние навыками прове-	ления отечественной и	
в области производства и переработки	ления отечественной и	ственной и зарубеж-	дения анализа и кри-	зарубежной научно-	
сельскохозяйственной продукции	зарубежной научно-	ной научно-	тического осмысления	технической инфор-	
B1 (ΠK 21) – I	технической инфор-	технической инфор-	отечественной и зару-	мации в области про-	
	мации в области про-	мации в области про-	бежной научно-	изводства и перера-	
	изводства и перера-	изводства и перера-	технической инфор-	ботки сельскохозяй-	
	ботки сельскохозяй-	ботки сельскохозяй-	мации в области про-	ственной продукции.	
	ственной продукции.	ственной продукции.	изводства и перера-		
			ботки сельскохозяй-		
			ственной продукции.		
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет проводить ана-	
проводить анализ и критическое осмыс-	вано умение прово-	не упорядоченное,	но, но содержащее от-	лиз и критическое	
ление отечественной и зарубежной науч-	дить анализ и крити-	умение проводить	дельные пробелы,	осмысление отече-	
но-технической информации в области	ческое осмысление	анализ и критическое	умение проводить	ственной и зарубеж-	
производства и переработки сельскохо-	отечественной и зару-	осмысление отече-	анализ и критическое	ной научно-	
зяйственной продукции	бежной научно-	ственной и зарубеж-	осмысление отече-	технической инфор-	
У1 (ПК 21) –І	технической инфор-	ной научно-	ственной и зарубеж-	мации в области про-	
	мации в области про-	технической инфор-	ной научно-	изводства и перера-	
	изводства и перера-	мации в области про-	технической инфор-	ботки сельскохозяй-	
	ботки сельскохозяй-	изводства и перера-	мации в области про-	ственной продукции.	
	ственной продукции.	ботки сельскохозяй-	изводства и перера-		

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	2	3	4	5	
		ственной продукции.	ботки сельскохозяй- ственной продукции.		
Знать:	Частично знает мето-	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает методику прове-	
методику проведения анализа и критиче-	дики проведения ана-	ния методик проведе-	содержащие отдель-	дения анализа и кри-	
ского осмысления отечественной и зару-	лиза и критического	ния анализа и крити-	ные пробелы, знания	тического осмысления	
бежной научно-технической информации	осмысления отече-	ческого осмысления	методик проведения	отечественной и зару-	
в области производства и переработки	ственной и зарубеж-	отечественной и зару-	анализа и критическо-	бежной научно-	
сельскохозяйственной продукции	ной научно-	бежной научно-	го осмысления отече-	технической инфор-	
31 (ПК 21) –І	технической инфор-	технической инфор-	ственной и зарубеж-	мации в области про-	
	мации в области про-	мации в области про-	ной научно-	изводства и перера-	
	изводства и перера-	изводства и перера-	технической инфор-	ботки сельскохозяй-	
	ботки сельскохозяй-	ботки сельскохозяй-	мации в области про-	ственной продукции.	
	ственной продукции.	ственной продукции.	изводства и перера-		
			ботки сельскохозяй-		
			ственной продукции.		

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	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 ла- бораторный анализ показателей качества и безопасности сель- скохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений.	
Знать:	Отсутствие или фра	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает методику про-	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	2	3	4	5	
методику проведения лабораторных ана-	гментарное знание ме-	ния методик проведе-	содержащие отдель-	ведения лабораторных	
лизов по определению показателей каче-	тодик проведения ла-	ния лабораторных	ные пробелы, знания	анализов по опреде-	
ства и безопасности сельскохозяйствен-	бораторных анализов	анализов по опреде-	методик проведения	лению показателей	
ного сырья и продуктов их переработки,	по определению пока-	лению показателей	лабораторных анали-	качества и безопасно-	
образцов почв и растений	зателей качества и	качества и безопасно-	зов по определению	сти сельскохозяй-	
31 (ПК 22) –І	безопасности сель-	сти сельскохозяй-	показателей качества	ственного сырья и	
	скохозяйственного	ственного сырья и	и безопасности сель-	продуктов их перера-	
	сырья и продуктов их	продуктов их перера-	скохозяйственного	ботки, образцов почв	
	переработки, образцов	ботки, образцов почв	сырья и продуктов их	и растений.	
	почв и растений.	и растений.	переработки, образцов		
			почв и растений.		

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	2	3	4	5	
Владеть: способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспери-	Частично демонстрирует способность к обобщению и стати-	Недостаточно демон- стрирует способность к обобщению и стати-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владе-	Владеет способно- стью к обобщению и статистической обра-	
ментов, формулированию выводов и предложений В1 (ПК 23) – I	стической обработке результатов экспери- ментов, формулиро- ванию выводов и предложений.	стической обработке результатов экспери- ментов, формулиро- ванию выводов и предложений.	ние навыками к обобщению и стати- стической обработке результатов экспери- ментов, формулиро-	ботке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.	
			ванию выводов и предложений.		
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет проводить ста-	
проводить статистическую обработку результатов экспериментов, обобщать ре-	вано умение проводить статистическую	не упорядоченное, умение проводить	но, но содержащее отдельные пробелы,	тистическую обработ- ку результатов экспе-	
зультаты, формулировать выводы и предложения при исследовании приемов про-	обработку результатов экспериментов,	статистическую обра- ботку результатов экс-	умение проводить статистическую обработ-	риментов, обобщать результаты, формули-	
изводства, хранения, переработки и определения качества сельскохозяйственной	обобщать результаты, формулировать выво-	периментов, обоб- щать результаты,	ку результатов экспериментов, обобщать	ровать выводы и предложения при исследо-	
продукции и продуктов из неё У1 (ПК 23) –I	ды и предложения при исследовании приемов	формулировать выво- ды и предложения при	результаты, формулировать выводы и пред-	вании приемов производства, хранения, пе-	
	производства, хране- ния, переработки и	исследовании приемов производства, хране-	ложения при исследо- вании приемов произ-	реработки и определения качества сельско-	
	определения качества сельскохозяйственной	ния, переработки и определения качества	водства, хранения, переработки и определе-	хозяйственной про- дукции и продуктов из	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	2	3	4	5	
	продукции и продук-	сельскохозяйственной	ния качества сельско-	неё.	
	тов из неё.	продукции и продук-	хозяйственной про-		
		тов из неё.	дукции и продуктов из		
			неё.		
Знать:	Частично знает мето-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает методы стати-	
методы статистической обработки и по-	ды статистической об-	методы статистиче-	содержащие отдель-	стической обработки и	
рядок обобщения результатов экспери-	работки и порядок	ской обработки и по-	ные пробелы, знания	порядок обобщения	
ментов, требования к формулированию	обобщения результа-	рядок обобщения ре-	методов статистиче-	результатов экспери-	
выводов и предложений	тов экспериментов,	зультатов эксперимен-	ской обработки и по-	ментов, требования к	
31 (ПК 23) –І	требования к форму-	тов, требования к	рядка обобщения ре-	формулированию вы-	
	лированию выводов и	формулированию вы-	зультатов эксперимен-	водов и предложений.	
	предложений.	водов и предложений.	тов, требований к		
			формулированию вы-		
			водов 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

generale 2015 r

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственной практике

«Преддипломная практика»

Направление подготовки:

35.03.07 «Технология производства и перера-

ботки 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

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; обосноввать 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 РЕ-ЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕ-МЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮ-ЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОД-СТВЕННОЙ 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 ПРАК-ТИКИ

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 практики и защита его на межкафедральной комиссии при присутствии научного руководителя ВКР.

№	Наименование	Содержание практики	Кол-во часов/
Π/Π	темы		формы теку-
			щего контроля
1.	Проведение обзора	Химический состав и достоинства изучае-	18/УО
	отечественной и	мой продукции; проблемы и инновационные	
	зарубежной лите-	подходы при ее производстве; характери-	
	ратуры, электрон-	стика факторов, повышающих качество и	
	ных информацион-	конкурентоспособность продукции.	
	ных ресурсов		
2.	Систематизация,	Обработка результатов исследований с при-	45/УО
	обработка и описа-	менением методов статистической обработки	
	ние эксперимен-	экспериментальных данных. Систематизация	
	тальных данных	и описание данных исследований.	
3.	Разработка и эко-	Разработка и экономическое обоснование	18/УО
	номическое обос-	предлагаемой технологии производства, хра-	
	нование предлагае-	нения и переработки сельскохозяйственной	
	мой технологии.	продукции (в соответствии с темой выпуск-	
		ной квалификационной работы).	
4.	Оформление отче-	Представление написанного отчета на про-	27/ПО
	та по практике	верку научному руководителю и защита его	
		на комиссии.	
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. Бабарыкина. 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. Алексева. 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 : $H\Gamma AY$, 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_tverdohleb/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 <u>eLIBRARY.RU</u> [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 конференция 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 ППиЭПРС
« $\frac{1}{2}$ » уста $\frac{1}{20}$ г., протокол $\frac{1}{20}$.
Разработчик Дулов Михаил Иванович
$(noonucь, \Phi.И.O.)$
Кафедра «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного
сырья»
Зав. кафедрой Дулов Михаил Иванович
$\sqrt{(nodnucь, \Phi. V.O.)}$
Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией фа-
культета (УМКФ).
Председатель УМКФ Сысоев Владимир Николаевич
-1001mco, ¥.11.0.)
Рабочая программа одобрена на заседании совета технологического фа-
культета «23 » <u>Гомпью</u> 2016 г. протокол № <u>Ч</u> .
Председатель ученого совета ()
технологического факультета Дулов Михаил Иванович
$\frac{1}{(nonucb, \Phi. H.O.)}$
Howard war vinebuo Meta hilliectoro
Начальник учебно-методического
управления У// Краснов Сергей Викторович
$(no\partial nucь, \Phi.H.O.)$

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

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

3 31	ка ооразовательной программы уровня высшего ооразования (ВО) оакалавриат					
Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения				
(показатели достижения заданного	2	3	4	5		
уровня освоения компетенций)	2		•			
Владеть:	Частично владеет	Не полностью владеет	В целом успешное, но	Владеет навыками		
навыками определения основных по-	навыками определения	навыками определения	содержащее отдельные	определения основных		
казателей экономической эффектив-	основных показателей	основных показателей	пробелы, владение	показателей экономи-		
ности деятельности в своей профес-	экономической эффек-	экономической эффек-	навыками определения	ческой эффективности		
сиональной сфере	тивности деятельности	тивности деятельности	основных показателей	деятельности в своей		
B 1(OK-3) –I	в своей профессио-	в своей профессио-	экономической эффек-	профессиональной		
	нальной сфере.	нальной сфере	тивности деятельности	сфере.		
			в своей профессио-			
			нальной сфере			
Уметь:	Частично умеет нахо-	Не полностью сформи-	В целом успешное, но	Сформированное уме-		
находить и использовать экономиче-	дить и использовать	ровано умение нахо-	содержащие отдельные	ние находить и исполь-		
скую информацию для принятия	экономическую ин-	дить и использовать	пробелы, умение нахо-	зовать экономическую		
обоснованных решений в своей про-	формацию для приня-	экономическую ин-	дить и использовать	информацию для при-		
фессиональной деятельности	тия обоснованных ре-	формацию для приня-	экономическую ин-	нятия обоснованных		
У 1(ОК-3) –І	шений в своей профес-	тия обоснованных ре-	формацию для приня-	решений в своей про-		
	сиональной деятельно-	шений в своей профес-	тия обоснованных ре-	фессиональной дея-		
	сти	сиональной деятельно-	шений в своей профес-	тельности		
		СТИ	сиональной деятельно-			
			сти			

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

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть: Навыками применения нормативно- правовых актов в различных сферах дея- тельности В 1(ОК-4) –I	Владеет менее чем на треть навыками применения нормативноправовых актов в различных сферах деятельности	В половине случаев владеет Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками применения нормативноправовых актов в различных сферах деятили получестве	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	тельности В целом успешное, но содержащие 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 3 1(OK-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 нормативноправовых актов, регулирующие правоотношения в различных отраслях права	Полностью знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права.

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	2	3	4	5	
Владеть:	Частично владеет	Не полностью владеет	В целом успешное, но	Владеет навыками	
навыками создания на русском и ино-	навыками создания на	навыками создания на	содержащее отдельные	создания на русском	
странном языках письменных и устных	русском и иностран-	русском и иностран-	пробелы применение	и иностранном язы-	
текстов учебной и научной тематики для	ном языках письмен-	ном языках письмен-	навыков создания на	ках письменных и	
обеспечения профессиональной деятель-	ных и устных текстов	ных и устных текстов	русском и иностранном	устных текстов	
ности	учебной и научной те-	учебной и научной те-	языках письменных и	учебной и научной	
B1 (OK-5) – I	матики для обеспече-	матики для обеспече-	устных текстов учебной	тематики для обес-	
	ния профессиональной	ния профессиональной	и научной тематики для	печения профессио-	
	деятельности	деятельности	обеспечения професси-	нальной деятельно-	
			ональной деятельности	сти	
Уметь:	Частично сформиро-	Не полностью сфор-	Сформировано, но со-	Умеет использовать	
использовать русский и иностранный	вано умение использо-	мировано умение ис-	держащее отдельные	русский и иностран-	
языки для выражения мнения и мыслей в	вать русский и ино-	пользовать русский и	пробелы умение исполь-	ный языки для вы-	
межличностном и межкультурном взаи-	странный языки для	иностранный языки	зовать русский и ино-	ражения мнения и	
модействии	выражения мнения и	для выражения мнения	странный языки для вы-	мыслей в межлич-	
У1 (ОК-5) – І	мыслей в межлич-	и мыслей в межлич-	ражения мнения и мыс-	ностном и межкуль-	
	ностном и межкуль-	ностном и межкуль-	лей в межличностном и	турном взаимодей-	
	турном взаимодей-	турном взаимодей-	межкультурном взаимо-	ствии	
	ствии	ствии	действии		

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает основ-	Не полностью знает	В целом успешные, но	Знает основные нор-
основные нормы грамматики и лексики	ные нормы граммати-	основные нормы	содержащие отдельные	мы грамматики и
русского и иностранного языков для ре-	ки и лексики русского	грамматики и лексики	пробелы знания об ос-	лексики русского и
шения задач межличностного и меж-	и иностранного язы-	русского и иностран-	новных нормах грамма-	иностранного языков
культурного взаимодействия	ков для решения задач	ного языков для реше-	тики и лексики русского	для решения задач
31 (OK-5) – I	межличностного и	ния задач межлич-	и иностранного языков	межличностного и
	межкультурного взаи-	ностного и межкуль-	для решения задач меж-	межкультурного
	модействия	турного взаимодей-	личностного и межкуль-	взаимодействия
		ствия	турного взаимодействия	

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного	Критерии оценивания результатов обучения			
уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет прие-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет приемами
приемами взаимодействия с сотруд-	мами взаимодействия с	приемами взаимодей-	содержащее отдельные	взаимодействия с со-
никами, выполняющими различные	сотрудниками, выпол-	ствия с сотрудниками,	пробелы, применение	трудниками, выпол-
профессиональные задачи и обязанно-	няющими различные	выполняющими различ-	приемов взаимодействия с	няющими различные
сти, учитывая социальные, этниче-	профессиональные за-	ные профессиональные	сотрудниками, выполня-	профессиональные
ские, конфессиональные и культурные	дачи и обязанности,	задачи и обязанности,	ющими различные про-	задачи и обязанности,
различия	учитывая социальные,	учитывая социальные,	фессиональные задачи и	учитывая социальные,
B1 (OK-6) –I	этнические, конфессио-	этнические, конфессио-	обязанности, учитывая	этнические, конфес-
	нальные и культурные	нальные и культурные	социальные, этнические,	сиональные и куль-
	различия.	различия	конфессиональные и	турные различия
			культурные различия	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного	Критерии оценивания результатов обучения			
уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Уметь:	Частично сформировано	Недостаточно сформи-	Сформировано, но со-	Умеет работать в кол-
работать в коллективе, учитывая со-	умение работать в кол-	ровано умение работать	держащее отдельные	лективе, учитывая
циальные, этнические, конфессио-	лективе, учитывая соци-	в коллективе, учитывая	пробелы умение работать	социальные, этниче-
нальные, культурные особенности	альные, этнические,	социальные, этниче-	в коллективе, учитывая	ские, конфессиональ-
представителей различных социаль-	конфессиональные,	ские, конфессиональ-	социальные, этнические,	ные, культурные осо-
ных общностей в процессе професси-	культурные особенно-	ные, культурные осо-	конфессиональные, куль-	бенности представи-
онального взаимодействия в коллек-	сти представителей раз-	бенности представите-	турные особенности	телей различных со-
тиве, толерантно воспринимать эти	личных социальных	лей различных социаль-	представителей различ-	циальных общностей
различия	общностей в процессе	ных общностей в про-	ных социальных общно-	в процессе професси-
У1 (ОК-6) –І	профессионального вза-	цессе профессионально-	стей в процессе профес-	онального взаимодей-
	имодействия в коллек-	го взаимодействия в	сионального взаимодей-	ствия в коллективе,
	тиве, толерантно вос-	коллективе, толерантно	ствия в коллективе, толе-	толерантно восприни-
	принимать эти различия	воспринимать эти раз-	рантно воспринимать эти	мать эти различия
		личия	различия	
Знать:	Частично знает принци-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает принципы
принципы функционирования коллек-	пы функционирования	принципы функциони-	содержащие отдельные	функционирования
тива, социальные, этнические, кон-	коллектива, социаль-	рования коллектива,	пробелы знания принци-	коллектива, социаль-
фессиональные и культурные особен-	ные, этнические, кон-	социальные, этниче-	пов функционирования	ные, этнические, кон-
ности представителей тех или иных	фессиональные и куль-	ские, конфессиональные	коллектива, социальных,	фессиональные и
социальных общностей	турные особенности	и культурные особенно-	этнических, конфессио-	культурные особенно-
31 (OK-6) –I	представителей тех или	сти представителей тех	нальных и культурных	сти представителей
	иных социальных общ-	или иных социальных	особенностей представи-	тех или иных соци-
	ностей	общностей.	телей тех или иных соци-	альных общностей.
			альных общностей	

ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет тех-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет техноло-
технологиями и способами планирова-	нологиями и спосо-	технологиями и спо-	содержащее отдельные	гиями и способами
ния, организации, самоконтроля и само-	бами планирования,	собами планирования,	пробелы применение тех-	планирования, ор-
оценки деятельности	организации, само-	организации, само-	нологий и способов пла-	ганизации, само-
В 1 (ОК-7) - І	контроля и самооцен-	контроля и самооцен-	нирования, организации,	контроля и само-
	ки деятельности.	ки деятельности.	самоконтроля и само-	оценки деятельно-
			оценки деятельности.	сти.
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	В целом сформировано,	Уметь планировать
планировать и самостоятельно строить	вано умение планиро-	мировано умение пла-	но содержащее отдельные	и самостоятельно
процесс овладения информацией, ото-	вать и самостоятельно	нировать и самостоя-	пробелы умение плани-	строить процесс
бранной и структурированной для вы-	строить процесс овла-	тельно строить про-	ровать и самостоятельно	овладения инфор-
полнения профессиональной деятельно-	дения информацией,	цесс овладения ин-	строить процесс овладе-	мацией, отобран-
СТИ	отобранной и структу-	формацией, отобран-	ния информацией, ото-	ной и структуриро-
У 1(ОК-7) –І	рированной для вы-	ной и структуриро-	бранной и структуриро-	ванной для выпол-
	полнения профессио-	ванной для выполне-	ванной для выполнения	нения профессио-
	нальной деятельности.	ния профессиональной	профессиональной дея-	нальной деятельно-
		деятельности.	тельности.	сти.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает со-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает содержание
содержание процессов самоорганизации	держание процессов	содержание процессов	содержащие отдельные	процессов самоор-
и самообразования, их особенностей и	самоорганизации и	самоорганизации и	пробелы знания содержа-	ганизации и само-
технологий реализации, исходя из целей	самообразования, их	самообразования, их	ния процессов самоорга-	образования, их
совершенствования профессиональной	особенностей и техно-	особенностей и техно-	низации и самообразова-	особенностей и
деятельности	логий реализации, ис-	логий реализации, ис-	ния, их особенностей и	технологий реали-
3 1(OK-7) –I	ходя из целей совер-	ходя из целей совер-	технологий реализации,	зации, исходя из
	шенствования профес-	шенствования профес-	исходя из целей совер-	целей совершен-
	сиональной деятель-	сиональной деятель-	шенствования професси-	ствования профес-
	ности.	ности.	ональной деятельности	сиональной дея-
				тельности.

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уров-		тритерии оценивания	pesysibilatob ooy tenan	
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Уверенно владеет
навыками использования основных зако-	навыками использо-	навыками использо-	содержащее отдель-	навыками использо-
нов естественнонаучных дисциплин в	вания основных зако-	вания основных зако-	ные пробелы владения	вания основных зако-
профессиональной деятельности, приме-	нов естественнонауч-	нов естественнонауч-	навыками использо-	нов естественнонауч-
нения методов математического анализа	ных дисциплин в	ных дисциплин в	вания основных зако-	ных дисциплин в
и моделирования, теоретического и экс-	профессиональной	профессиональной	нов естественнонауч-	профессиональной
периментального исследования	деятельности, приме-	деятельности, приме-	ных дисциплин в	деятельности, приме-
В1 (ОПК 2) – І	нения методов мате-	нения методов мате-	профессиональной	нения методов мате-
	матического анализа и	матического анализа и	деятельности, приме-	матического анализа и
	моделирования, тео-	моделирования, тео-	нения методов мате-	моделирования, тео-
	ретического и экспе-	ретического и экспе-	матического анализа и	ретического и экспе-
	риментального иссле-	риментального иссле-	моделирования, тео-	риментального иссле-
	дования.	дования.	ретического и экспе-	дования.
			риментального иссле-	
			дования.	
Уметь:	Частично умеет ис-	Не полностью сфор-	В целом успешное, но	Сформированное
использовать основные законы есте-	пользовать основные	мировано умение ис-	содержащие отдель-	умение использовать
ственнонаучных дисциплин в професси-	законы естественно-	пользовать основные	ные пробелы умение	основные законы
ональной деятельности, применять мето-	научных дисциплин в	законы естественно-	использовать основ-	естественнонаучных
ды математического анализа и модели-	профессиональной	научных дисциплин в	ные законы есте-	дисциплин в профес-
рования, теоретического и эксперимен-	деятельности, приме-	профессиональной	ственнонаучных дис-	сиональной деятель-
тального исследования	нять методы матема-	деятельности, приме-	циплин в профессио-	ности, применять ме-
У1 (ОПК 2) –І	тического анализа и	нять методы матема-	нальной деятельности,	тоды математического

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
	моделирования, тео-	тического анализа и	применять методы	анализа и моделиро-
	ретического и экспе-	моделирования, тео-	математического ана-	вания, теоретического
	риментального иссле-	ретического и экспе-	лиза и моделирования,	и экспериментального
	дования.	риментального иссле-	теоретического и экс-	исследования.
		дования.	периментального ис-	
			следования.	
Знать:	Частично знает ос-	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знает основные зако-
основные законы естественнонаучных	новные законы есте-	ные знания об основ-	содержащие отдель-	ны естественнонауч-
дисциплин, методы математического	ственнонаучных дис-	ных законах есте-	ные пробелы знания	ных дисциплин, мето-
анализа и моделирования, теоретическо-	циплин, методы мате-	ственнонаучных дис-	об основных законах	ды математического
го и экспериментального исследования	матического анализа и	циплин, методах ма-	естественнонаучных	анализа и моделиро-
31 (ОПК 2) –І	моделирования, тео-	тематического анали-	дисциплин, методах	вания, теоретического
	ретического и экспе-	за и моделирования,	математического ана-	и экспериментального
	риментального иссле-	теоретического и экс-	лиза и моделирования,	исследования.
	дования.	периментального ис-	теоретического и экс-	
		следования.	периментального ис-	
			следования.	

ПК 4 Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами реализации технологии про-	собами реализации	способами реализации	содержащее отдель-	реализации техноло-
изводства растениеводческой и животно-	технологии производ-	технологии производ-	ные пробелы приме-	гии производства рас-
водческой продукции	ства растениеводче-	ства растениеводче-	нение способов реали-	тениеводческой и жи-
B1 (ΠK 4) – I	ской и животноводче-	ской и животноводче-	зации технологии	вотноводческой про-
	ской продукции.	ской продукции	производства расте-	дукции.
			ниеводческой и жи-	
			вотноводческой про-	
			дукции.	
Уметь:	Частично сформиро-	Недостаточно сфор-	Сформированы, но	Умеет реализовывать
реализовывать технологии производства	вано умение реализо-	мировано умение реа-	содержащие отдель-	технологии производ-
продукции растениеводства и животно-	вывать технологии	лизовывать техноло-	ные пробелы умения	ства продукции расте-
водства	производства продук-	гии производства	реализовывать техно-	ниеводства и живот-
У1 (ПК 4) –І	ции растениеводства и	продукции растение-	логии производства	новодства.
	животноводства.	водства и животно-	продукции растение-	
		водства.	водства и животно-	
			водства.	
Знать:	Частично знает техно-	Недостаточно знает	В целом успешные, но	Знает технологии
технологии производства продукции рас-	логии производства	технологии производ-	содержащие отдель-	производства продук-
тениеводства и животноводства	продукции растение-	ства продукции рас-	ные пробелы знания	ции растениеводства и
31 (ПК 4) –І	водства и животно-	тениеводства и жи-	технологии производ-	животноводства.
	водства.	вотноводства.	ства продукции рас-	
			тениеводства и жи-	
			вотноводства.	

Продолжение приложения 1

ПК 5 Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного	Критерии оценивания результатов обучения			
уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
уровня освоения компетенции) Владеть: способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства В1 (ПК 5) – I	Частично владеет спо- собами реализации технологии хранения и переработки продук- ции 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 31 (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 не значительные 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:

Планируемые результаты обучения		71	результатов обучения	
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами реализации технологии хра-	собами реализации	способами реализации	содержащее отдель-	реализации техноло-
нения и переработки плодов и овощей	технологии хранения	технологии хранения	ные пробелы владение	гии хранения и пере-
В1 (ПК 6) – І	и переработки плодов	и переработки плодов	способами реализации	работки плодов и
	и овощей	и овощей	технологии хранения	овощей
			и переработки плодов	
			и овощей.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умееет разрабатывать
разрабатывать технологии и устанавли-	вано умение разраба-	не упорядоченное	но, но содержащее	технологии и устанав-
вать режимы хранения и переработки	тывать технологии и	умение разрабатывать	отдельные пробелы,	ливать режимы хране-
продукции овощеводства и плодоводства.	устанавливать режимы	технологии и устанав-	умение разрабатывать	ния и переработки
У1 (ПК 6) –І	хранения и переработ-	ливать режимы хране-	технологии и устанав-	продукции овощевод-
	ки продукции овоще-	ния и переработки	ливать режимы хране-	ства и плодоводства.
	водства и плодовод-	продукции овощевод-	ния и переработки	
	ства	ства и плодоводства	продукции овощевод-	
			ства и плодоводства.	
Знать:	Частично знает прин-	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знаеет принципы, ме-
принципы, методы, способы, процессы	ципы, методы, спосо-	ные представления о	содержащие не значи-	тоды, способы, про-
переработки и хранения продукции ово-	бы, процессы перера-	принципах, методах,	тельные пробелы зна-	цессы переработки и
щеводства и плодоводства	ботки и хранения про-	способах, процессах	ния принципов, мето-	хранения продукции
31 (ПК 6) –І	дукции овощеводства	переработки и хране-	дов, способов, процес-	овощеводства и пло-
	и плодоводства.	ния продукции овоще-	сов переработки и	доводства.
		водства и плодовод-	хранения продукции	
		ства.	овощеводства и пло-	
			доводства.	

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Не полностью владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами обеспечения качества и без-	собами обеспечения	способами обеспече-	содержащее отдель-	обеспечения качества
опасности сельскохозяйственного сырья	качества и безопасно-	ния качества и без-	ные пробелы владение	и безопасности сель-
и продуктов его переработки в соответ-	сти сельскохозяй-	опасности сельскохо-	способами обеспече-	скохозяйственного
ствии с требованиями нормативной и за-	ственного сырья и	зяйственного сырья и	ния качества и без-	сырья и продуктов его
конодательной базы	продуктов его перера-	продуктов его перера-	опасности сельскохо-	переработки в соот-
B1 (ΠΚ 7) – I	ботки в соответствии	ботки в соответствии	зяйственного сырья и	ветствии с требовани-
	с требованиями нор-	с требованиями нор-	продуктов его перера-	ями нормативной и
	мативной и законода-	мативной и законода-	ботки в соответствии	законодательной ба-
	тельной базы.	тельной базы.	с требованиями нор-	3Ы.
			мативной и законода-	
			тельной базы.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет обосновывать
обосновывать выбор показателей, подби-	вано умение обосно-	не упорядоченное уме-	но, но содержащее от-	выбор показателей,
рать методы испытаний, оценивать каче-	вывать выбор показа-	ние обосновывать вы-	дельные пробелы, уме-	подбирать методы ис-
ство и безопасность сельскохозяйствен-	телей, подбирать ме-	бор показателей, под-	ние обосновывать вы-	пытаний, оценивать
ного сырья и продуктов его переработки	тоды испытаний, оце-	бирать методы испыта-	бор показателей, под-	качество и безопас-
в соответствии с требованиями норма-	нивать качество и	ний, оценивать каче-	бирать методы испыта-	ность сельскохозяй-
тивной и законодательной базы; обосно-	безопасность сельско-	ство и безопасность	ний, оценивать каче-	ственного сырья и
ввать и устанавливать режимы техноло-	хозяйственного сырья	сельскохозяйственного	ство и безопасность	продуктов его перера-
гических операций, обеспечивающих по-	и продуктов его пере-	сырья и продуктов его	сельскохозяйственного	ботки в соответствии
лучение качественных и безопасных про-	работки в соответ-	переработки в соответ-	сырья и продуктов его	с требованиями нор-
дуктов.	ствии с требованиями	ствии с требованиями	переработки в соответ-	мативной и законода-
У1 (ПК 7) –І	нормативной и зако-	нормативной и законо-	ствии с требованиями	тельной базы; обосно-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
	нодательной базы;	дательной базы; обос-	нормативной и законо-	ввать и устанавливать
	обосноввать и уста-	новвать и устанавли-	дательной базы; обос-	режимы технологиче-
	навливать режимы	вать режимы техноло-	новвать и устанавли-	ских операций, обес-
	технологических опе-	гических операций,	вать режимы техноло-	печивающих получе-
	раций, обеспечиваю-	обеспечивающих полу-	гических операций,	ние качественных и
	щих получение каче-	чение качественных и	обеспечивающих полу-	безопасных продук-
	ственных и безопас-	безопасных продуктов.	чение качественных и	TOB.
	ных продуктов.		безопасных продуктов.	
Знать:	Частичное имеет	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знает химический со-
химический состав, методику расчета	представление о хи-	ные представления о	содержащие не значи-	став, методику расчета
пищевой ценности сельскохозяйственно-	мическом составе, ме-	химическом составе,	тельные пробелы зна-	пищевой ценности
го сырья и продуктов его переработки;	тодике расчета пище-	методике расчета пи-	ния химического со-	сельскохозяйственно-
процессы при хранении и переработке	вой ценности сельско-	щевой ценности сель-	става, методики расче-	го сырья и продуктов
сельскохозяйственного сырья, обеспечи-	хозяйственного сырья	скохозяйственного	та пищевой ценности	его переработки; про-
вающих получение качественных и без-	и продуктов его пере-	сырья и продуктов его	сельскохозяйственно-	цессы при хранении и
опасных продуктов; классификацию пи-	работки; процессах	переработки; процес-	го сырья и продуктов	переработке сельско-
щевых добавок и их использование при	при хранении и пере-	сах при хранении и	его переработки; про-	хозяйственного сырья,
производстве продуктов питания.	работке сельскохозяй-	переработке сельско-	цессов при хранении и	обеспечивающих по-
31 (ПК 7) –І	ственного сырья,	хозяйственного сырья,	переработке сельско-	лучение качественных
	обеспечивающих по-	обеспечивающих по-	хозяйственного сырья,	и безопасных продук-
	лучение качественных	лучение качественных	обеспечивающих по-	тов; классификацию
	и безопасных продук-	и безопасных продук-	лучение качественных	пищевых добавок и их
	тов; классификации	тов; классификации	и безопасных продук-	использование при
	пищевых добавок и их	пищевых добавок и их	тов; классификацию	производстве продук-
	использовании при	использовании при	пищевых добавок и их	тов питания.
	производстве продук-	производстве продук-	использование при	
	тов питания.	тов питания.	производстве продук-	
			тов питания.	

Продолжение приложения 1

ПК 8 Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Не полностью владе-	В целом успешное, но	Владеет навыками
навыками эксплуатации технологическо-	навыками эксплуата-	ет навыками эксплу-	содержащее отдельные	эксплуатации техно-
го оборудования для переработки сель-	ции технологического	атации технологиче-	пробелы в навыках экс-	логического обору-
скохозяйственного сырья	оборудования для пе-	ского оборудования	плуатации технологиче-	дования для перера-
В1 (ПК 8) – І	реработки сельскохо-	для переработки	ского оборудования для	ботки сельскохозяй-
	зяйственного сырья.	сельскохозяйствен-	переработки сельскохо-	ственного сырья.
		ного сырья.	зяйственного сырья.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное,	В целом сформировано,	Умеет эксплуатиро-
эксплуатировать технологическое обору-	вано умение эксплуа-	но не упорядоченное	но содержащее отдель-	вать технологиче-
дование для переработки сельскохозяй-	тировать технологи-	умение эксплуатиро-	ные пробелы, умение	ское оборудование
ственного сырья	ческое оборудование	вать технологиче-	эксплуатировать техно-	для переработки
У1 (ПК 8) –І	для переработки сель-	ское оборудование	логическое оборудова-	сельскохозяйствен-
	скохозяйственного	для переработки	ние для переработки	ного сырья.
	сырья.	сельскохозяйствен-	сельскохозяйственного	
		ного сырья.	сырья.	
Знать:	Отсутствие или фра	Недостаточно знает	Сформированные, но со-	Знает эксплуатаци-
эксплуатационное технологическое обо-	гментарное знание	эксплуатационное	держащие не значитель-	онное технологиче-
рудование для переработки сельскохо-	эксплуатационного	технологическое	ные пробелы знания экс-	ское оборудование
зяйственного сырья с учетом различных	технологического	оборудование для	плуатационного техно-	для переработки
процессов и аппаратов	оборудования для пе-	переработки сель-	логического оборудова-	сельскохозяйствен-
31 (ПК 8) –І	реработки сельскохо-	скохозяйственного	ния для переработки	ного сырья с учетом
	зяйственного сырья с	сырья с учетом раз-	сельскохозяйственного	различных процес-
	учетом различных	личных процессов и	сырья с учетом различ-	сов и аппаратов.
	процессов и аппара-	аппаратов.	ных процессов и аппара-	
	TOB.		TOB.	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет спо-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет способами
способами реализации технологии про-	собами реализации	способами реализации	содержащее отдель-	реализации техноло-
изводства, хранения и переработки пло-	технологии производ-	технологии производ-	ные пробелы владение	гии производства,
дов и овощей, продукции растениевод-	ства, хранения и пере-	ства, хранения и пере-	способами реализации	хранения и перера-
ства и животноводства	работки плодов и	работки плодов и	технологии производ-	ботки плодов и ово-
В1 (ПК 9) – І	овощей, продукции	овощей, продукции	ства, хранения и пере-	щей, продукции рас-
	растениеводства и	растениеводства и	работки плодов и	тениеводства и жи-
	животноводства.	животноводства.	овощей, продукции	вотноводства.
			растениеводства и	
			животноводства.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умееет разрабатывать
разрабатывать технологии производства и	вано умение разраба-	не упорядоченное	но, но содержащее	технологии производ-
устанавливать режимы хранения и пере-	тывать технологии	умение разрабатывать	отдельные пробелы,	ства и устанавливать
работки плодов и овощей, продукции	производства и уста-	технологии производ-	умение разрабатывать	режимы хранения и
растениеводства и животноводства	навливать режимы	ства и устанавливать	технологии производ-	переработки плодов и
У1 (ПК 9) –І	хранения и перера-	режимы хранения и	ства и устанавливать	овощей, продукции
	ботки плодов и ово-	переработки плодов и	режимы хранения и	растениеводства и
	щей, продукции рас-	овощей, продукции	переработки плодов и	животноводства.
	тениеводства и жи-	растениеводства и	овощей, продукции	
	вотноводства.	животноводства.	растениеводства и	
			животноводства.	
Знать:	Частично знает техно-	Не систематизирован-	Сформированные, но	Знает технологии
технологии производства, хранения и	логии производства,	ные представления о	содержащие не значи-	производства, хране-
переработки плодов и овощей, продук-	хранения и перера-	технологиях произ-	тельные пробелы зна-	ния и переработки

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
ции растениеводства и животноводства 31 (ПК 9) –I	ботки плодов и ово- щей, продукции рас- тениеводства и жи- вотноводства.	водства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	ния технологии про- изводства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	плодов и овощей, продукции растение-водства и животноводства.

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Не полностью владеет	В целом успешное, но	Демонстрирует готов-
навыками использования механических и	навыками использо-	навыками использо-	содержащее отдель-	ность использовать
автоматических устройств при производ-	вания механических и	вания механических и	ные пробелы приме-	механические и авто-
стве и переработке продукции растение-	автоматических	автоматических	нение навыков ис-	матические устрой-
водства и животноводства	устройств при произ-	устройств при произ-	пользования механи-	ства при производ-
В1 (ПК 10) – І	водстве и переработке	водстве и переработке	ческих и автоматиче-	стве, хранении и пе-
	продукции растение-	продукции растение-	ских устройств при	реработке продукции
	водства и животно-	водства и животно-	производстве и пере-	растениеводства и
	водства.	водства.	работке продукции	животноводства.
			растениеводства и	
			животноводства.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет использовать
использовать механические и автоматиче	вано умение исполь-	не упорядоченное	но, но содержащее от-	механические и авто-
ские устройства при производстве и пе-	зовать механические и	умение использовать	дельные пробелы, уме-	матические устрой-
реработке продукции растениеводства и	автоматические	механические и авто-	ние использовать ме-	ства при производстве
животноводства	устройства при произ-	матические устрой-	ханические и автома-	и переработке про-
У1 (ПК 10) –І	водстве и переработке	ства при производстве	тические устройства	дукции растениевод-
	продукции растение-	и переработке про-	при производстве и	ства и животновод-
	водства и животно-	дукции растениевод-	переработке продукции	ства.
	водства.	ства и животновод-	растениеводства и жи-	
		ства.	вотноводства.	
Знать:	Отсутствие или фра	Недостаточно знает	Сформированные, но	Знает устройство
устройство тракторов, автомобилей, сель-	гментарное знание	устройство тракторов,	содержащие не значи-	тракторов, автомоби-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
скохозяйственных машин, их использова-	устройства тракторов,	автомобилей, сельско-	тельные пробелы зна-	лей, сельскохозяй-
ние в растениеводстве и животноводстве;	автомобилей, сельско-	хозяйственных машин,	ния устройства трак-	ственных машин, их
механические и автоматические устрой-	хозяйственных машин,	их использование в	торов, автомобилей,	использование в рас-
ства, применяемые при переработке про-	их использование в	растениеводстве и жи-	сельскохозяйственных	тениеводстве и живот-
дукции растениеводства и животновод-	растениеводстве и жи-	вотноводстве; механи-	машин, их использо-	новодстве; механиче-
ства	вотноводстве; механи-	ческие и автоматиче-	вания в растениевод-	ские и автоматические
31 (ПК 10) –І	ческих и автоматиче-	ские устройства, при-	стве и животновод-	устройства, применя-
	ских устройств, при-	меняемые при перера-	стве; механических и	емые при переработке
	меняемых при пере-	ботке продукции рас-	автоматических	продукции растение-
	работке продукции	тениеводства и жи-	устройств, применяе-	водства и животно-
	растениеводства и	вотноводства.	мых при переработке	водства.
	животноводства.		продукции растение-	
			водства и животно-	
			водства.	

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Демонстрирует навы-
навыками организационно-	навыками организа-	навыками организа-	содержащее отдель-	ки организационно-
управленческой деятельности в области	ционно-	ционно-	ные пробелы, приме-	управленческой дея-
анализа и планирования технологических	управленческой дея-	управленческой дея-	нение навыков орга-	тельности в области
процессов в растениеводстве, животно-	тельности в области	тельности в области	низационно-	анализа и планирова-
водстве, переработке и хранении про-	анализа и планирова-	анализа и планирова-	управленческой дея-	ния технологических
дукции	ния технологических	ния технологических	тельности в области	процессов в растение-
B1 (ΠΚ 15) – I	процессов в растение-	процессов в растение-	анализа и планирова-	водстве, животновод-
	водстве, животновод-	водстве, животновод-	ния технологических	стве, переработке и
	стве, переработке и	стве, переработке и	процессов в растение-	хранении продукции.
	хранении продукции.	хранении продукции.	водстве, животновод-	
			стве, переработке и	
			хранении продукции.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет анализировать
анализировать и планировать технологи-	вано умение анализи-	не упорядоченное,	но, но содержащее	и планировать техно-
ческие процессы в растениеводстве, жи-	ровать и планировать	умение анализировать	отдельные пробелы,	логические процессы
вотноводстве, переработке и хранении	технологические про-	и планировать техно-	умение анализировать	в растениеводстве,
продукции как объектов управления	цессы в растениевод-	логические процессы	и планировать техно-	животноводстве, пе-
У1 (ПК 15) –І	стве, животноводстве,	в растениеводстве,	логические процессы	реработке и хранении
	переработке и хране-	животноводстве, пе-	в растениеводстве,	продукции как объек-
	нии продукции как	реработке и хранении	животноводстве, пе-	тов управления.
	объектов управления.	продукции как объек-	реработке и хранении	
		тов управления.	продукции как объек-	
			тов управления.	

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Знать:	Частично знает мето-	Недостаточно знает	Сформированные, но	Знает методы анализа
методы анализа и планирования техноло-	ды анализа и планиро-	методы анализа и пла-	содержащие не значи-	и планирования тех-
гических процессов в растениеводстве,	вания технологиче-	нирования технологи-	тельные пробелы,	нологических процес-
животноводстве, переработке и хранении	ских процессов в рас-	ческих процессов в	знания методов анали-	сов в растениеводстве,
продукции как объектов управления	тениеводстве, живот-	растениеводстве, жи-	за и планирования	животноводстве, пе-
31 (ПК 15) –І	новодстве, переработ-	вотноводстве, перера-	технологических про-	реработке и хранении
	ке и хранении про-	ботке и хранении	цессов в растениевод-	продукции как объек-
	дукции как объектов	продукции как объек-	стве, животноводстве,	тов управления.
	управления.	тов управления.	переработке и хране-	
			нии продукции как	
			объектов управления.	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет ме-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет методиками и
методиками и навыками применения со-	тодиками и навыками	методиками и навы-	содержащее отдель-	навыками применения
временных методов научных исследова-	применения совре-	ками применения со-	ные пробелы, владе-	современных методов
ний в области производства и переработ-	менных методов	временных методов	ние методиками и	научных исследова-
ки сельскохозяйственной продукции	научных исследова-	научных исследова-	навыками применения	ний в области произ-
B1 (ΠΚ 20) – I	ний в области произ-	ний в области произ-	современных методов	водства и переработки
	водства и переработки	водства и переработки	научных исследова-	сельскохозяйственной
	сельскохозяйственной	сельскохозяйственной	ний в области произ-	продукции.
	продукции.	продукции.	водства и переработки	
			сельскохозяйственной	
			продукции.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет применять со-
применять современные методы научных	вано умение приме-	не упорядоченное,	но, но содержащее	временные методы
исследований в области производства и	нять современные ме-	умение применять со-	отдельные пробелы,	научных исследова-
переработки сельскохозяйственной про-	тоды научных иссле-	временные методы	умение применять со-	ний в области произ-
дукции	дований в области	научных исследова-	временные методы	водства и переработки
У1 (ПК 20) –І	производства и пере-	ний в области произ-	научных исследова-	сельскохозяйственной
	работки сельскохо-	водства и переработки	ний в области произ-	продукции.
	зяйственной продук-	сельскохозяйственной	водства и переработки	
	ции.	продукции.	сельскохозяйственной	
			продукции.	
Знать:	Частично знает ос-	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает основные поня-
основные понятия, классификацию и	новные понятия, клас-	ния основных поня-	содержащие отдель-	тия, классификацию и
сущность методов исследования; методы	сификацию и сущ-	тий, классификации и	ные пробелы, знания	сущность методов ис-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
планирования экспериментов, наблюде-	ность методов иссле-	сущности методов ис-	основных понятий,	следования; методы
ний и учётов в опытах по производству,	дования; методы пла-	следования; методов	классификации и сущ-	планирования экспе-
хранению и переработке сельскохозяй-	нирования экспери-	планирования экспе-	ности методов иссле-	риментов, наблюдений
ственной продукции; технику закладки и	ментов, наблюдений и	риментов, наблюдений	дования; методов пла-	и учётов в опытах по
проведения опытов, документацию и от-	учётов в опытах по	и учётов в опытах по	нирования экспери-	производству, хране-
чётность, применение статистических ме-	производству, хране-	производству, хране-	ментов, наблюдений и	нию и переработке
тодов анализа и результатов опытов	нию и переработке	нию и переработке	учётов в опытах по	сельскохозяйственной
31 (ПК 20) –І	сельскохозяйственной	сельскохозяйственной	производству, хране-	продукции; технику
	продукции; технику	продукции; техники	нию и переработке	закладки и проведения
	закладки и проведения	закладки и проведения	сельскохозяйственной	опытов, документа-
	опытов, документа-	опытов, документации	продукции; техники	цию и отчётность,
	цию и отчётность,	и отчётности, приме-	закладки и проведения	применение статисти-
	применение статисти-	нения статистических	опытов, документации	ческих методов анали-
	ческих методов анали-	методов анализа и ре-	и отчётности, приме-	за и результатов опы-
	за и результатов опы-	зультатов опытов.	нения статистических	TOB.
	TOB.		методов анализа и ре-	
			зультатов опытов.	

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

Планируемые результаты обучения	1	Критерии оценивания результатов обучения			
(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2	3	4	5	
Владеть:	Частично владеет ме-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет навыками	
навыками проведения анализа и критиче-	тодиками и навыками	навыками проведения	содержащее отдель-	проведения анализа и	
ского осмысления отечественной и зару-	проведения анализа и	анализа и критическо-	ные пробелы, владе-	критического осмыс-	
бежной научно-технической информации	критического осмыс-	го осмысления отече-	ние навыками прове-	ления отечественной и	
в области производства и переработки	ления отечественной и	ственной и зарубеж-	дения анализа и кри-	зарубежной научно-	
сельскохозяйственной продукции	зарубежной научно-	ной научно-	тического осмысления	технической инфор-	
B1 (ΠK 21) – I	технической инфор-	технической инфор-	отечественной и зару-	мации в области про-	
	мации в области про-	мации в области про-	бежной научно-	изводства и перера-	
	изводства и перера-	изводства и перера-	технической инфор-	ботки сельскохозяй-	
	ботки сельскохозяй-	ботки сельскохозяй-	мации в области про-	ственной продукции.	
	ственной продукции.	ственной продукции.	изводства и перера-		
			ботки сельскохозяй-		
			ственной продукции.		
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет проводить ана-	
проводить анализ и критическое осмыс-	вано умение прово-	не упорядоченное,	но, но содержащее	лиз и критическое	
ление отечественной и зарубежной науч-	дить анализ и крити-	умение проводить	отдельные пробелы,	осмысление отече-	
но-технической информации в области	ческое осмысление	анализ и критическое	умение проводить	ственной и зарубеж-	
производства и переработки сельскохо-	отечественной и зару-	осмысление отече-	анализ и критическое	ной научно-	
зяйственной продукции	бежной научно-	ственной и зарубеж-	осмысление отече-	технической инфор-	
У1 (ПК 21) –І	технической инфор-	ной научно-	ственной и зарубеж-	мации в области про-	
	мации в области про-	технической инфор-	ной научно-	изводства и перера-	
	изводства и перера-	мации в области про-	технической инфор-	ботки сельскохозяй-	
	ботки сельскохозяй-	изводства и перера-	мации в области про-	ственной продукции.	
	ственной продукции.	ботки сельскохозяй-	изводства и перера-		

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
		ственной продукции.	ботки сельскохозяй- ственной продукции.	
Знать:	Частично знает мето-	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает методику про-
методику проведения анализа и критиче-	дики проведения ана-	ния методик проведе-	содержащие отдель-	ведения анализа и
ского осмысления отечественной и зару-	лиза и критического	ния анализа и крити-	ные пробелы, знания	критического осмыс-
бежной научно-технической информации	осмысления отече-	ческого осмысления	методик проведения	ления отечественной и
в области производства и переработки	ственной и зарубеж-	отечественной и зару-	анализа и критическо-	зарубежной научно-
сельскохозяйственной продукции	ной научно-	бежной научно-	го осмысления отече-	технической инфор-
31 (ПК 21) –І	технической инфор-	технической инфор-	ственной и зарубеж-	мации в области про-
	мации в области про-	мации в области про-	ной научно-	изводства и перера-
	изводства и перера-	изводства и перера-	технической инфор-	ботки сельскохозяй-
	ботки сельскохозяй-	ботки сельскохозяй-	мации в области про-	ственной продукции.
	ственной продукции.	ственной продукции.	изводства и перера-	
			ботки сельскохозяй-	
			ственной продукции.	

Продолжение приложения 1

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

Тип компетенции:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
Владеть:	Частично владеет ме-	Недостаточно владеет	В целом успешное, но	Владеет методами
методами анализа и навыками определе-	тодами анализа и	методами анализа и	содержащее отдель-	анализа и навыками
ния показателей качества и безопасности	навыками определе-	навыками определе-	ные пробелы, владе-	определения показа-
сельскохозяйственного сырья и продук-	ния показателей каче-	ния показателей каче-	ние методами анализа	телей качества и без-
тов их переработки, образцов почв и рас-	ства и безопасности	ства и безопасности	и навыками определе-	опасности сельскохо-
тений	сельскохозяйственно-	сельскохозяйственно-	ния показателей каче-	зяйственного сырья и
B1 (ПК 22) – I	го сырья и продуктов	го сырья и продуктов	ства и безопасности	продуктов их перера-
	их переработки, об-	их переработки, об-	сельскохозяйственно-	ботки, образцов почв
	разцов почв и расте-	разцов почв и расте-	го сырья и продуктов	и растений.
	ний.	ний.	их переработки, об-	
			разцов почв и расте-	
			ний.	
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет проводить ла-
проводить лабораторный анализ показа-	вано умение прово-	не упорядоченное,	но, но содержащее	бораторный анализ
телей качества и безопасности сельско-	дить лабораторный	умение проводить ла-	отдельные пробелы,	показателей качества
хозяйственного сырья и продуктов их	анализ показателей	бораторный анализ	умение проводить ла-	и безопасности сель-
переработки, образцов почв и растений	качества и безопасно-	показателей качества	бораторный анализ	скохозяйственного
У1 (ПК 22) –І	сти сельскохозяй-	и безопасности сель-	показателей качества	сырья и продуктов их
	ственного сырья и	скохозяйственного	и безопасности сель-	переработки, образцов
	продуктов их перера-	сырья и продуктов их	скохозяйственного	почв и растений.
	ботки, образцов почв	переработки, образцов	сырья и продуктов их	
	и растений.	почв и растений.	переработки, образцов	
			почв и растений.	
Знать:	Отсутствие или фра	Фрагментарные зна-	В целом успешные, но	Знает методику про-

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	2	3	4	5
методику проведения лабораторных ана-	гментарное знание ме-	ния методик проведе-	содержащие отдель-	ведения лабораторных
лизов по определению показателей каче-	тодик проведения ла-	ния лабораторных	ные пробелы, знания	анализов по опреде-
ства и безопасности сельскохозяйствен-	бораторных анализов	анализов по опреде-	методик проведения	лению показателей
ного сырья и продуктов их переработки,	по определению пока-	лению показателей	лабораторных анали-	качества и безопасно-
образцов почв и растений	зателей качества и	качества и безопасно-	зов по определению	сти сельскохозяй-
31 (ПК 22) –І	безопасности сель-	сти сельскохозяй-	показателей качества	ственного сырья и
	скохозяйственного	ственного сырья и	и безопасности сель-	продуктов их перера-
	сырья и продуктов их	продуктов их перера-	скохозяйственного	ботки, образцов почв
	переработки, образцов	ботки, образцов почв	сырья и продуктов их	и растений.
	почв и растений.	и растений.	переработки, образцов	
			почв и растений.	

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

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения			
ня освоения компетенций)	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 демон- стрирует способность к обобщению и стати- стической обработке результатов экспери- ментов, формулиро- ванию выводов и предложений.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.	Владеет способно- стью к обобщению и статистической обра- ботке результатов экспериментов, фор- мулированию выво- дов и предложений.
Уметь:	Частично сформиро-	В целом успешное, но	В целом сформирова-	Умеет проводить ста-
проводить статистическую обработку ре-	вано умение прово-	не упорядоченное,	но, но содержащее	тистическую обработ-
зультатов экспериментов, обобщать ре-	дить статистическую	умение проводить	отдельные пробелы,	ку результатов экспе-
зультаты, формулировать выводы и пред-	обработку результатов	статистическую обра-	умение проводить ста-	риментов, обобщать
ложения при исследовании приемов про-	экспериментов,	ботку результатов экс-	тистическую обработ-	результаты, формули-
изводства, хранения, переработки и опре-	обобщать результаты,	периментов, обоб-	ку результатов экспе-	ровать выводы и пред-
деления качества сельскохозяйственной	формулировать выво-	щать результаты,	риментов, обобщать	ложения при исследо-
продукции и продуктов из неё	ды и предложения при	формулировать выво-	результаты, формули-	вании приемов произ-
У1 (ПК 23) –І	исследовании приемов	ды и предложения при	ровать выводы и пред-	водства, хранения, пе-
	производства, хране-	исследовании приемов	ложения при исследо-	реработки и определе-
	ния, переработки и	производства, хране-	вании приемов произ-	ния качества сельско-
	определения качества	ния, переработки и	водства, хранения, пе-	хозяйственной про-
	сельскохозяйственной	определения качества	реработки и определе-	дукции и продуктов из

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уров-	Критерии оценивания результатов обучения				
ня освоения компетенций)	2	3	4	5	
	продукции и продук- тов из неё.	сельскохозяйственной продукции и продуктов из неё.	ния качества сельско- хозяйственной про- дукции 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 стати- стической обработки и порядок обобщения результатов экспери- ментов, требования к формулированию вы- водов и предложений.	