

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета технологии
и товароведения

Королькова Н.В.

«30» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по практике

Б2.В.05(П) «Производственная практика, преддипломная практика»

для направления 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции», профиль «Технология производства и переработки продукции
растениеводства»

Квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

д.с.-х.н., проф., зав. каф. ТХПСХП Манжесов В.И.

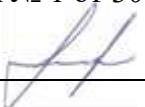
к.с.-х.н., доцент Жуков А.М.

к.с.-х.н., доцент Чурикова С.Ю.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 года № 1330 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 декабря 2015 г, регистрационный номер №39994.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Заведующий кафедрой

 **В.И. Манжесов**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 1 от 30 августа 2017 года).

Председатель методической комиссии

 **А.А. Колобаева**

Рецензент: главный агроном ООО «Агротех-Гарант Славянский» Абанин Д.В.

1. Предмет. Цели и задачи практики, её место в структуре образовательной программы

Производственная, преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Целью является сбор, анализ и обобщение материала для подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы. В процессе преддипломной практики допускается сбор материала для подготовки выпускных квалификационных работ с элементами научных разработок.

Способ проведения выездная и стационарная.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Цель производственной практики, преддипломной практики – решение конкретных технологических решений, организационно-управленческих задач в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции и подготовка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы, а также приобретение профессионального опыта, закрепления знаний и умений – формирование компетенций выпускника.

Производственная практика, преддипломная практика ставит перед обучающимися следующие задачи:

- собрать данные об организационной структуре предприятия и его экономической деятельности;
- изучить технологию, процессы, операции, связанные с производством, хранением и переработкой продукции;
- собрать материалы по технологической организации работы предприятия, обратив особое внимание на оборудование, его устройство, работу, регулировки, эксплуатацию;
- собрать и обработать материалы по экологии, состоянию охраны труда и безопасности жизнедеятельности на предприятии;
- выполнить индивидуальное задание руководителя выпускной квалификационной работы.

Место преддипломной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки бакалавра 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Производственная преддипломная практика входит в состав Блока 2 «Практики» и в полном объеме относится к ОП ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» индекс Б2.В.05(П).

2. Требования к уровню освоения практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и	знать основные сорта растений и породы животных; уметь характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе; иметь навыки и /или опыт деятельности

	развития сельскохозяйственных культур	определения направлений использования основных сортов растений и пород животных в сельскохозяйственной практике
ПК-2	готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	знать основные типы и виды животных в сельскохозяйственном производстве; уметь оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; иметь навыки и /или опыт деятельности оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	знать признаки сортов растений и пород сельскохозяйственных животных и птицы; уметь распознавать сорта растений и породы сельскохозяйственных животных и птицы; иметь навыки и /или опыт деятельности эффективного использования растений и животных в сельскохозяйственном производстве с учетом их особенностей
ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	знать химический состав, строение, свойства и механизмы превращения различных биохимических веществ растительного, мясного и молочного сырья при хранении и переработке уметь реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства иметь навыки и /или опыт деятельности в организации процессов производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	знать механизмы превращения различных биохимических веществ, растительного, мясного и молочного сырья при хранении. уметь анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания растительного и животного происхождения иметь навыки и /или опыт деятельности организации процессов технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	знать технологии производства и организации производственных и технологических процессов хранения и переработки плодов и овощей; уметь вести основные технологические процессы хранения и переработки плодов и овощей иметь навыки и /или опыт деятельности в

		реализации технологии хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	<p>знать основные нормативные документы, применяемые в реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p>уметь оценивать качество и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p> <p>проводить анализ качества и производства с/х продукции на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства с/х продукции</p> <p>иметь навыки и/или опыт деятельности оформления документации технологических процессов и режимов производства с/х продукции, при переработке сельскохозяйственного сырья и его продуктов в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</p>
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	<p>знать назначения, принципы действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья</p> <p>уметь применять правила эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья</p> <p>иметь навыки и/или опыт деятельности эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья</p>
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	<p>знать основные понятия, характеризующие ценность и значимость плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p> <p>уметь научно обосновывать проведение технологических процессов производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности оценки качества произведенной продукции и принять решение о возможной реализации ее для целей хранения и переработки</p>
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	<p>знать основные виды механических устройств, используемых при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</p> <p>уметь рассчитывать режимы технологических процессов, используя справочную литературу</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности владения методами выбора машин и аппаратов</p>

		с различными конструктивными особенностями для осуществления процессов хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	знать основные принципы разработки схем севооборотов, основные приемы обработки почвы и защиты растений от вредных организмов; уметь определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; иметь навыки и /или опыт деятельности обработки почвы и защиты растений от вредных организмов
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	знать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции уметь научно обосновывать выбор технологий для приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции; иметь навыки и /или опыт деятельности реализации современных технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	знать основные технологические приемы производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях уметь применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях; иметь навыки и /или опыт деятельности производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
ПК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	знать правила техники безопасности при эксплуатации оборудования и основные методы защиты от возможных последствий аварий. уметь анализировать и оценивать опасные и вредные факторы производственного процесса и оборудования, и использовать основные методы защиты при возникновении аварий, принимать необходимые меры по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций иметь навыки и/или опыт деятельности владения основными методами защиты производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий

ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	<p>знать технологии производства и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объекта управления</p> <p>уметь проводить анализ эффективности технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции при выборе оптимальных технических и организационных решений</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как объекта управления</p>
ПК-16	способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях	<p>знать принципы построения организационных структур и принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях</p> <p>уметь применять принципы и методы управления в различных производственных и погодных условиях</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности в разработке и принятия управленческих решений в различных производственных и погодных условиях</p>
ПК-17	способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга	<p>знать технологии бизнес-планирования производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга</p> <p>уметь рассчитывать бизнес-планы по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности применения бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга</p>
ПК-18	готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции	<p>знать виды, формы и методы мотивации, персонала при управлении структурным подразделением организации, качеством труда и продукции</p> <p>уметь осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала при управлении структурным подразделением организации, качеством труда и продукции</p> <p>иметь навыки и /или опыт деятельности проведения оценки исполнения обязанностей работника в системе управления персоналом</p>
ПК-19	готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	<p>знать классификацию, виды и состав ресурсов на предприятии</p> <p>уметь планировать и прогнозировать изменения использования и формирования ресурсов организации</p>

	организации	иметь навыки и /или опыт деятельности работы с аналитическими и статистическими данными о деятельности предприятия и её ресурсном потенциале
ПК-20	способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	знать основные современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции уметь применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции иметь навыки и/или опыт деятельности применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции при оценке ее физико-химических показателей
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	знать основные источники отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции уметь анализировать источники отечественной и зарубежной научно-технической литературы иметь навыки критического осмысления и анализа источников литературы научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	знать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений уметь проводить анализ показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений иметь навыки и/или опыт деятельности владения методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	знать приемы и методы статистической обработки результатов измерений; уметь проводить статистическую обработку результатов, формулировать выводы и предложения иметь навыки и /или опыт деятельности по статистической обработке результатов, формулированию выводов и предложений

3. Место производственной преддипломной практики в структуре ОП

Производственная преддипломная практика входит в состав Блока 2 «Практики» и в полном объеме относится к ОП по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» индекс Б2.В.05(П).

Производственная преддипломная практика служит для формирования профессиональных навыков у обучающихся. В ее основе лежит активная самостоятельная деятельность обучающихся в предприятии с применением полученных знаний в ходе изучения таких дисциплин учебного плана как: «Проектирование перерабатывающих производств», «Технология переработки продукции растениеводства», «Технология производства муки и крупы», «Технология переработки плодов и овощей», «Технология хлебопекарного производства», «Технология производства и переработки растительных масел», «Организация производства и предпринимательства в АПК»

Для прохождения производственной преддипломной практики обучающиеся направляются только в организации, которые соответствуют направлению подготовки бакалавра.

При выборе базы практики предпочтение отдается будущему месту работы выпускника, которое определяется с учетом выбранного направления подготовки и согласно имеющимся прямым договорам с предприятиями на подготовку специалистов отрасли.

Производственная преддипломная практика проводится индивидуально или небольшими группами. Обучающиеся, имеющие направление на обучение от предприятий, организаций, учреждений, проходят производственную преддипломную практику в этих организациях.

Основная организационная, методическая и педагогическая нагрузка по проведению преддипломной практики лежит на ответственной кафедре. Для руководства производственной преддипломной практикой обучающихся, заведующим кафедрой назначаются руководители производственной преддипломной практики, которые должны:

- устанавливать связь с руководителями производственной преддипломной практики от организаций и учреждений для согласования программы и графика проведения производственной преддипломной практики;
- своевременно подавать заявку на транспорт и материально-техническое обеспечение преддипломной практики;
- разрабатывать тематику индивидуальных заданий и оказывать учащимся методическую помощь в выполнении заданий, сборе материала для выпускной квалификационной работы и подготовке отчета о прохождении производственной преддипломной практики;
- обеспечивать проведение инструктажа по технике безопасности и методике выполнения программы преддипломной практики;
- осуществлять контроль за соблюдением сроков прохождения преддипломной практики и ее содержанием;
- оценивать результаты выполнения обучающими программы производственной преддипломной практики.

4. Объем практики и ее содержание

4.1. Объем практики

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа*, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма промежуточной аттестации
		Аудиторная (КТР)	внеаудиторная			
1	2	3	4	5	6	7
Б2.В.05(П) производственная практика, преддипломная практика	3/108	1	-	107	-	зачет с оценкой

Содержание практики

Производственная преддипломная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела практики	Объем (в часах)
1	Подготовительный	Ознакомление с программой производственной преддипломной практики. Инструктаж по технике безопасности	4
2	Производственный	Характеристика объекта практики Изучение технологических процессов на предприятии Изучение организации работы отдельных структурных подразделений предприятия Изучение политики в области качества работы предприятия Выполнение индивидуального задания	60
3	Аналитический	Анализ полученной информации, подготовка отчета о прохождении производственной преддипломной практики, проверка записей в дневнике практики, получение отзыва или характеристики от руководителя.	40
4	Отчетный	Сдача отчета по производственной преддипломной практике, дневника и отзыва-характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя преддипломной практики (проверка содержательной части отчета и дневника, в том числе наличия в отчете предварительных результатов эксперимента – в случае работы с элементами научных исследований). Аттестация обучающихся проходит в форме доклада по итогам преддипломной практики. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).	4
Всего			108

В соответствии с Положением П ВГАУ о порядке проведения практики обучающихся защита отчета по технологической практике может проводиться как в заключительный день практики, так и в течение 5 дней после завершения практики.

Содержание разделов практики

Подготовительный этап

Организационное собрание и инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с программой преддипломной практики.

Производственный этап

Характеристика объекта практики. Изучение технологических процессов на предприятии. Изучение организации работы отдельных структурных подразделений предприятия. Изучение политики в области качества работы предприятия. Выполнение индивидуального задания.

Аналитический этап

Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, проверка записей в дневнике практики, получение отзыва или характеристики от руководителя.

Сдача отчета по практике, дневника и отзыва –характеристики на кафедру, устранение замечаний руководителя практики (проверка содержательной части отчета и дневника).

Отчетный этап

Сдача и защита отчета по практике в формы краткого представления итогов практики (возможно с использованием презентаций). Аттестация обучающихся проходит в форме доклада. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

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

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по технологической практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный	ПК-14, ПК-15	Индивидуальный план практики, дневник по практике
2	Производственный	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Дневник по практике, отчет по практике
3	Аналитический	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Дневник по практике, отчет по практике
4	Отчетный	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Устный опрос, зачет с оценкой

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы Примерные варианты индивидуальных заданий:

1. Основное технологическое оборудование, используемое в технологическом цикле при производстве и переработке продукции растениеводства
2. Изучить качественную оценку сырья растительного происхождения, предназначенного для переработки. Товарная оценка качества сырья.
3. Изучить технологическую схему производства плодоовощных консервов. Ассортимент. Требования к сырью. Описать технологическую схему производства.
4. Изучить и охарактеризовать способы сушки плодов и овощей.
5. Изучить способы и режимы хранения растениеводческой продукции, контроль параметров, определяющих их сохранность.
6. Изучить схемы послеуборочной и товарной обработки продукции растениеводства.
7. Изучить материально-техническую базу для послеуборочной обработки и хранения продукции растениеводства.
8. Изучить оборудование, задействованное в технологической схеме, способы и сроки уборки, транспортировки и товарной обработки сочной растительной продукции.
9. Изучить технологический процесс производства хлебобулочных изделий. Описать технологическую схему производства.
10. Изучить и описать технологические схемы подготовительного и размольного отделений мельницы.
11. Изучить и описать технологические схемы подготовительного и шелушильного отделения крупозавода.
12. Изучить технологию производства растительного масла. Описать технологические схемы производства.
13. Изучить технологическую схему производства спирта и особенности технологического процесса по стадиям производства.
14. Изучить технологическую схему производства пива и особенности технологического процесса по стадиям производства.
15. Изучить схемы технохимического и микробиологического контроля производства, сырья и качества готовой продукции.
16. Интенсивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур
17. Технология возделывания зерновых культур
18. Требования, предъявляемые к партиям зерна семенного назначения
19. Государственный реестр селекционных достижений
20. Технология послеуборочной обработки зерновых масс
21. Технология хранения зерновых масс.
22. Основное технологическое оборудование, используемое в технологическом цикле при производстве животноводческой продукции.
23. Использование современных наукоемких технологий в условиях реального производства.
24. Методы определения основных показателей качества отдельных видов животноводческой продукции.
25. Управление персоналом структурного подразделения перерабатывающего предприятия.
26. Основные методы защиты производственного персонала на предприятии при выполнении отдельных технологических операций.
27. Правила техники безопасности при работе с технологическим оборудованием на перерабатывающем предприятии.
28. Технология первичной обработки поступающего сырья на предприятии.
29. Технохимический контроль при производстве отдельных видов пищевых продуктов.
30. Охрана окружающей среды при производстве продукции растениеводства

Примерные вопросы для устного опроса

1. Какое технологическое оборудование, используется в технологическом цикле при производстве и переработке продукции растениеводства
2. Дайте качественную оценку сырья растительного происхождения, предназначенного для переработки. Товарная оценка качества сырья.
3. Опишите технологическую схему производства плодоовощных консервов. Ассортимент. Требования к сырью. Описать технологическую схему производства.
4. Охарактеризуйте способы сушки плодов и овощей.
5. Перечислите способы и режимы хранения растениеводческой продукции, контроль параметров, определяющих их сохранность.
6. Перечислите схемы послеуборочной и товарной обработки продукции растениеводства.
7. Какое оборудование, задействовано в технологической схеме, способы и сроки уборки, транспортировки и товарной обработки сочной растительной продукции.
8. Опишите технологический процесс производства хлебобулочных изделий. Описать технологическую схему производства.
9. Опишите технологические схемы подготовительного и размольного отделений мельницы.
10. Опишите технологию производства растительного масла. Опишите технологические схемы производства.
11. Опишите технологическую схему производства спирта и особенности технологического процесса по стадиям производства.
12. Опишите технологическую схему производства пива и особенности технологического процесса по стадиям производства.

Типовые ситуационные задачи

1. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Директор предприятия поставил задачу расширения ассортимента продукции лечебно-профилактического назначения. Задание: предложите варианты по изменению ассортимента.
2. Вы работаете технологом на предприятии по переработке плодов и ягод. Директор предприятия поставил задачу устранения потемнения ягод клубники при размораживании. Задание: сформулируйте мероприятия для решения поставленной задачи.
3. Вы работаете технологом на предприятии по производству пива. Задание: сформулируйте мероприятия для повышения качества сусла на этапе затирания.
4. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Задание: сформулируйте мероприятия для получения тонкой глянцевой корочки для батонов
5. Пример 1. Составить помольную партию массой 500 т с общей стекловидностью 53 % из трех компонентов. Пшеницы стекловидностью 70 %, 50 %, 40 %. При расчете помольных партий используйте метод обратных пропорций по формулам.
6. Приведите в таблице значения показателей качества муки хлебопекарной высшего сорта в соответствии с требованиями ГОСТ 26574-2017 «Мука пшеничная. Общие технические условия».

Сорт муки	Зольность, % не более	Белизна усл. ед. прибора РЗ-БПЛ, не менее	Массовая доля клейковины, %, не менее	Крупность помола		Число падения, с, не менее
				остаток на сите, %, не более	проход сита	

7. Рассмотрим пример расчета выхода продукции при трёхсортном 75% помоле пшеницы с выработкой муки высшего, 1 и 2 сортов. При следующих показателях качества зерна:

Влажность – 13,3 %.
Зольность – 1,75 %.
Натура – 775 г/л.
Общая стекловидность – 48 %.
Сорная примесь – 0,6 %.
Зерновая примесь – 2,5 %.
Мелкое зерно – 1,5 %.

Базисные выходы продукции заданы в следующих размерах:

Мука высшего сорта – 28 %.
Мука 1 сорта – 23 %.
Мука 2 сорта – 24 %.
Общий выход муки – 75 %.
Отруби – 22,1%.
Кормовые отходы – 2,1 %.
Механические потери – 0,8 %.
Итого – 100 %.

Пользуясь таблицей норм для расчёта выхода продукции, приведённой в Правилах организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах, рассчитайте скидки (надбавки) к базису по качественным показателям зерна (влажности), влияющих на выход продукции.

8. Определите эффективность очистки E , %, зерновой массы в камнеотделительной машине, если содержание минеральной примеси до очистки было 10 г а после 2,5 г?

5.3 Промежуточный контроль

5.3.1 Вопросы к экзамену

Экзамен учебным планом не предусмотрен

5.3.2 Вопросы к зачету

Примерные вопросы к зачету

1. Интенсивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур
2. Технология послеуборочной обработки зерновых масс
3. Технология хранения зерновых масс.
4. Управление персоналом структурного подразделения перерабатывающего предприятия.
5. Основные методы защиты производственного персонала на предприятии при выполнении отдельных технологических операций.
6. Технология первичной обработки поступающего сырья на предприятии.
7. Охрана окружающей среды при производстве продукции растениеводства
8. Основные методы защиты производственного персонала на предприятии при выполнении отдельных технологических операций
9. Методы определения основных показателей качества отдельных видов сельскохозяйственной продукции

5.3.3 Тестовые задания

Не предусмотрены

5.3.4 Критерии оценивания компетенций

- соответствие содержания разделов их названию;
- полнота представленной в отчете информации;
- соблюдение требований к объёму;
- умение использовать профессиональной терминологии;

- правильность выполнения практических расчетов; наличие полных правильных выводов, интерпретации рассчитанных показателей;
- соблюдение требований к оформлению;
- своевременность представления выполненного задания;
- правильность ответов на вопросы при защите работ по практике.
-

Критерии оценки на зачете , с оценкой

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	выставляется обучающемуся, полностью выполнившему задание на практику, продемонстрировавшему высокий уровень самостоятельности при подготовке и выполнения заданий, владения технологиями, методами, методиками, а также работой с нормативными и иными документами, может применить знания для анализа конкретных ситуаций и профессиональных проблем;
«хорошо», повышенный уровень	выставляется обучающемуся, полностью выполнившему задание на практику, продемонстрировавшему хороший уровень самостоятельности при подготовке и выполнения заданий, владения технологиями, методами, методиками, а также работой с нормативными и иными документами. При этом обучающийся допускает отдельные ошибки, которые исправляет самостоятельно при указании на них руководителем практики.
«удовлетворительно», пороговый уровень	выставляется обучающемуся, выполнившему задание на практику, продемонстрировавшему достаточный уровень самостоятельности при подготовке и выполнения заданий, владения технологиями, методами, методиками, а также работой с нормативными и иными документами. При этом обучающийся допускает отдельные ошибки при выполнении практических заданий, которые исправляет после пояснений, данных руководителем
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, не выполнившему задание на практику в полном объеме либо на низком уровне, продемонстрировавшему при этом низкий уровень самостоятельности при подготовке и выполнения заданий, владения технологиями, методами, методиками, а также работой с нормативными и иными документами. При этом обучающийся обнаруживает незнание большей части теоретического материала, не справляется с решением практических, задач.

Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

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

Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 - 2016

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 - 2017,

П ВГАУ 1.1.02 - 2020 ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся с использованием технологий компьютерного тестирования.

1.	Сроки проведения текущего контроля	В период проведения практики
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебных аудиториях
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Преподаватели, руководители практики
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	В течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Преподаватели, руководители практики
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется после защиты отчета/доводится до сведения обучающихся
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

6. Учебно-методическое обеспечение

6.1. Рекомендуемая литература.

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1. Основная литература	Манжесов В. И. Технология хранения продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник / Манжесов В. И., Тертычная Т. Н., Калашникова С. В., Максимов И. В., Попов И. А., Щедрин Д. С., Чурикова С. Ю. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2018 - 464 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
	Технология переработки продукции растениеводства: учебник / Манжесов В.И., Тертычная Т.Н., Калашникова С.В., Максимов И.В. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
	Елисеева Л. Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [электронный ресурс] / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2018 - 374 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
	Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник для студентов, обучающихся по специальности 110305 "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции" / [В. И. Манжесов [и др.]; под общ. ред. В. И. Манжесова - СПб.: Троицкий мост, 2010 - 703 с.	120
2. Дополнительная литература	Баздырев Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства [электронный ресурс] / Г. И. Баздырев - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014 - 725 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	ЭИ
	Технология растениеводства [Электронный ресурс] / Наумкин В. Н., Ступин А. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 592 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
	Адаптивное растениеводство [Электронный ресурс] / Наумкин В. Н., Ступин А. С., Лопачев Н. А., Лысенко Н. Н., Стебаков В. А. — Санкт-Петербург : Лань, 2018 .— 356 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
	Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для ВПО / Ториков В. Е., Мельникова О. В. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 512 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
3. Периодические издания	Хранение и переработка сельхозсырья: теорет. журн. - М.-.	В подписке
	Переработка молока: Специализированный журнал. - М. : Отраслевые ведомости.-	В подписке
	Мясная индустрия : Двухмесяч. произв. науч.-техн. журн. — М.-.	В подписке
	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журн. — М. : ЦНСХБ,-.	В подписке
	Известия высших учебных заведений. Пищевая технология : науч.-техн. журн. — Краснодар-	В подписке
4. Методические указания	Производственная практика, преддипломная практика: методические указания по прохождению практики и составлению отчета обучающимися факультета технологии и товароведения (уровень бакалавриата) направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Манжесов, С. Ю. Чурикова, И.А. Глотова, А. М. Жуков, И.В. Максимов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет	ЭИ

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017-2018	1	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Рукопт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018-2019	1	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019
	2	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019-2020	1	1. Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2	2. Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3	3. Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») 5.	01.01.2019 – 31.12.2019
	4	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	5	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	6	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	7	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	8	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	9	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2020-2021	1	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Агроресурсы

1. Росинформагротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. – <http://www.rosinformagrotech.ru/>
2. Стандартиформ. Группа 65 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО». – <http://www.gostinfo.ru/>

Зарубежные агроресурсы

1. AGRICOLA: — Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. — <http://agricola.nal.usda.gov/>
2. AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology : Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. – <http://agris.fao.org/>
3. Agriculture and Farming : agricultural research, farm news, pest management policies, and more : Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. – <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>
4. CAB Abstracts создает сельскохозяйственное бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth — CAB International). CAB International проводит экспертизу научной значимости журналов, издаваемых в разных странах, приобретает 11 тыс. журналов, признанных лучшими, и реферировать статьи из них. В БД около 5 млн. записей с 1973 г. на английском языке. — <http://www.cabdirect.org/>
5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . В БД отражены и реферированы около 1 млн. публикаций, имеющих отношение к производству и безопасности продуктов питания. — <http://www.fstadirect.com/>
6. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
7. ScienceResearch.com: Поисковый портал. — <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1 Компьютерные обучающие и контролирующие программы

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Система трехмерного моделирования Kompas 3D	ПК в локальной сети ВГАУ

№	Название	Размещение
2	Система автоматизированного проектирования и черчения Autocad	ПК ауд. 122, 219, 224, 321, 370 (К1)

Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по учебной практике

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и АО «Хлебозавод № 7» от 01 ноября 2016 г.	394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. 45 Стрелковой дивизии, 259А
2. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Агроном-сад» от 05 июля 2017 г.	399621, Липецкая область, Лебедянский район, п. свх. Агроном, ул. Советская, 2
3. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Борисоглебский маслоэкстракционный завод» от 10 апреля 2018 г.	397165, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Матросовская, 121
4. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и АО «Брянскпиво» от 20 апреля 2018 г.	241022, Брянская область, г. Брянск, ул. Пушкина, 16А
5. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Вижер» от 20 апреля 2018 г.	394026, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Дружинников, 1
6. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Воронежский завод растительных масел» от 22 февраля 2019 г.	396115, Воронежская область, Верхнехавский район, с. Правая Хава, ул. Леваневского, 1
7. Соглашение о сотрудничестве № ОТД-49360 между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ПАО «Группа Черкизово» от 15 января 2019 г.	125047, г. Москва, ул. Лесная, д. 5, корпус (строение) В
8. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Денисовский хлеб» от 20 августа 2018 г.	399022, Липецкая область, Измалковский район, д. Денисово, ул. Концевая, 1
9. Договор о социально партнерстве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ «ДОН-АГРО» с 01 февраля 2017 г.	396650, Воронежская область, г. Россошь, ул. Пролетарская, 75, оф. 5
10. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Победа» от 12 февраля 2019 г.	396351, Воронежская область, Каширский район, с. Каширское, ул. III Интернационала, 84
11. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и АО «Кантемировский элеватор» от 25 марта 2019 г.	396730, Воронежская область, р.п. Кантемировка, ул. Заводская, 1
12. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ОАО «Зерно» от 20 марта 2019 г.	397940, Воронежская область, Лискинский район, п. Давыдовка
13. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Логус-Агро» от 28 марта 2018 г.	396304, Воронежская область, Новоусманский район, п. Трудовое, ул. Садовая, 27, оф. 1
14. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и	394036, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Революции 1905 года, 2

<p>АО «Мукомольный комбинат «Воронежский» от 21 мая 2019 г.</p> <p>15. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ПРОДИМЕКС» от 15 марта 2017 г.</p> <p>16. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и АО «Хлебозавод № 1» от 25 декабря 2018 г.</p> <p>17. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНиваАПК-Холдинг» от 10 апреля 2017 г.</p> <p>18. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭФКО Пищевые Ингредиенты» от 09 января 2020 г.</p> <p>19. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Спартан» от 25 марта 2019 г.</p> <p>20. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Плодовка» от 27 марта 2019 г.</p> <p>21. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ТД Народный» от 06 мая 2019 г.</p> <p>22. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Геркулес» от 01 декабря 2016 г.</p> <p>23. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ОАО «Верхнемамонское ХПП» от 28 декабря 2016 г.</p>	<p>121170, г. Москва, ул. Кульнева, 3, стр. 1</p> <p>394018, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ф. Энгельса, 88</p> <p>397926, Воронежская область, Лискинский район, с. Щучье, ул. Советская, 33</p> <p>309850, Белгородская обл., г. Алексеевка, ул. Фрунзе, 4</p> <p>394056, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Совхозная, 1 «А»</p> <p>396659, Воронежская область, г. Россошь, ул. Кирова, 22б</p> <p>397130, Воронежская область, Терновский район, с. Народное, ул. Центральная, 10</p> <p>397705, Воронежская область, Бобровский район, г. Бобров, ул. Гоголя, 53</p> <p>396460, Воронежская область, Верхнемамонский район, село Верхний Мамон, ул. 22 Партсъезда, 46</p>
---	---

8 Междисциплинарные связи
Протокол
согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Проектирование перерабатывающих производств	ТООППМСХБЖД	нет согласовано
Технология переработки продукции растениеводства	ТХПСХП	нет согласовано
Технология производства муки и крупы	ТХПСХП	нет согласовано
Технология переработки плодов и овощей	ТХПСХП	нет согласовано
Технология хлебопекарного производства	ТХПСХП	нет согласовано
Технология производства и переработки растительных масел	ТООППМСХБЖД	нет согласовано
Организация производства и предпринимательства в АПК	Организации производства и предпринимательской деятельности в АПК	нет согласовано

