

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Факультет технологии и товароведения

наименование факультета

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой



В.И. Манжесов

30 августа 2017 г.

Фонд оценочных средств

Б2.В.04(П) «Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» для направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции растениеводства»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	-	+	+	+
ПК-6	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	-	+	+	+
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	-	+	+	+
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	-	+	+	+
ПК-9	готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+
ПК-10	готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	-	+	+	+
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	-	+	+	+
ПК-14	способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-	+	+	+
ПК-15	способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	-	+	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (зачет с оценкой)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-5	Знать: - Законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов - Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения	2-4	Сформированные и систематические знания в области технохимического контроля производства продукции растениеводства	Самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.1	Задания из раздела 3.1	Задания из раздела 3.1
	Уметь: - Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на	2-4	Сформированные и систематические знания в области технохимического контроля производства продукции растениеводства	Самостоятельная работа	Устный опрос	Задания из раздела 3.1	Задания из раздела 3.1	Задания из раздела 3.1

	хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества							
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур - Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства 	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области технокимического контроля производства продукции растениеводства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
ПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния - Описание сортов, впервые включаемых в 	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области производства продукции растениеводства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>

	Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию							
	Уметь: - Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде - Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области производства продукции растениеводства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
	Иметь навыки и/или опыт деятельности: Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области производства продукции растениеводства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
ПК-7	Знать: - Методы расчета доз удобрений - Организационно-хозяйственные, химические	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области производства продукции</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>

	и биологические методы защиты растений		растениеводства					
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями - Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции - Реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в 	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания в области производства продукции растениеводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

	области фитосанитарной безопасности							
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах - Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения 	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области производства продукции растениеводства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
ПК-8	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к качеству выполнение технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями - Основы технологии производства продуктов питания животного 	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области эксплуатации оборудования в сельскохозяйственном производстве</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>

происхождения на автоматизированных технологических линиях							
Уметь: - Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности - Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области эксплуатации оборудования в сельскохозяйственном производстве</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Подбор существующего технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса	2-4	<i>Сформированные и систематические знания в области эксплуатации оборудования в сельскохозяйственном производстве</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>

	<p>производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой на предприятии технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности 							
ПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов - Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов биотехнологической продукции для пищевой промышленности 	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания в области технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять оптимальные размеры и контуры полей с 	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания в</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела</i></p>

<p>учетом зональных особенностей</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях 	<p>применении технологий производства, хранения сельскохозяйственной продукции</p>					3.1
--	--	--	--	--	--	-----

<p>разработки мероприятий по повышению эффективности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>							
<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая - Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях</p>	<p>2-4</p>	<p><i>Сформированные и систематические знания в реализации технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

	обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями							
ПК-10	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы - Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения - Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых 	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания применения механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности							
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых 	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания применения механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

<p>для реализации технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой</p>							
<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков - Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Контроль технологических параметров и режимов производства биотехнологической продукции для пищевой</p>	<p>2-4</p>	<p><i>Сформированные и систематические знания использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

	промышленности на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации							
ПК-12	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приемы, способы и сроки внесения удобрений - Требования к качеству выполнение технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями - Требования к качеству выполнение технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями 	2-4	<i>Сформированные и систематические знания использования органических удобрений в технологии производства продукции растениеводства</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методики расчета технико- 	2-4	<i>Сформированные и систематические знания</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела</i>

	<p>экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений</p> <p>- Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности при выборе оптимальных технических и организационных решений</p>		<p><i>использования органических удобрений в технологии производства продукции растениеводства</i></p>					3.1
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <p>- Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оптимизации технологического процесса производства</p>	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания использования органических удобрений в технологии производства продукции растениеводства</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

	- Расчет нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения							
ПК-14	Знать: - Требования охраны труда в сельском хозяйстве	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
	Уметь: - Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных методов защиты производственного персонала, населения и</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>

			производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий					
	Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>
ПК-15	Знать: -Правила подготовки органических удобрений к внесению - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	2-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Устный опрос</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>	<i>Задания из раздела 3.1</i>

	<p>Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>							
	<p>Уметь: - Рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности - Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания</i> методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

	<p>- Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>							
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур - Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	2-4	<p><i>Сформированные и систематические знания методов анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции</i></p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>	<p><i>Задания из раздела 3.1</i></p>

	<p>- Математическое моделирование технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.3 Промежуточная аттестация

ПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Законодательные основы деятельности по карантину растений, технологии ликвидации карантинных объектов - Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения 	Самостоятельная работа	Зачет дифференцированный	Задания из разделов 3.1-	Задания из разделов 3.1	Задания из разделов 3.1
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества - Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества 	Самостоятельная работа	Зачет дифференцированный	Задания из разделов 3.1-	Задания из разделов 3.1	Задания из разделов 3.1
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться специальными программами и базами данных 	Самостоятельная работа	Зачет дифференцированный	Задания из разделов 3.1-	Задания из разделов 3.1	Задания из разделов 3.1

	<p>при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <ul style="list-style-type: none"> - Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства 					
ПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования к качеству убранной сельскохозяйственной продукции и способы ее доработки до кондиционного состояния - Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию 	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде - Определять показатели качества продукции (за 	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

	исключением показателей, требующих химических анализов)					
	Иметь навыки и/или опыт деятельности: Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
ПК-7	Знать: - Методы расчета доз удобрений - Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
	Уметь: - Выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями - Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>

	<p>технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции</p> <p>- Реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p>					
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <p>- Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах</p> <p>- Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>
ПК-8	<p>Знать:</p> <p>- Требования к качеству выполнение технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на автоматизированных линиях в</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

<p>соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>- Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>					
<p>Уметь:</p> <p>- Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>- Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>
<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <p>- Подбор существующего технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

	автоматизированных технологических линиях - Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой на предприятии технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности					
ПК-9	Знать: - Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов - Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции животного происхождения - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов биотехнологической продукции для пищевой промышленности	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
	Уметь: - Определять оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей - Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>

	<p>свойств почвы с минимальными энергетическими затратами</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности 					
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность 	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

	<p>урожае</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями 					
ПК-10	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы - Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в 	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

<p>автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности 					
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Осуществлять технологические регулировки оборудования, 	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

<p>систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой</p>					
<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков - Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Контроль технологических параметров и режимов</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

	производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации					
ПК-12	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приемы, способы и сроки внесения удобрений - Требования к качеству выполнение технологических операций производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями - Требования к качеству выполнение технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями 	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных 	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>

<p>технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности при выборе оптимальных технических и организационных решений 					
<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оптимизации технологического процесса производства - Расчет нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного 	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1-</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

	происхождения					
ПК-14	Знать: - Требования охраны труда в сельском хозяйстве	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
	Уметь: - Определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов)	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
	Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Подготовка рекомендаций по использованию сортов, включенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в конкретных условиях почвенно-климатических зон	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>
ПК-15	Знать: -Правила подготовки органических удобрений к внесению - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях Методы технохимического и	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>

	лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности					
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности - Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности - Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность 	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Зачет дифференцированный</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>	<i>Задания из разделов 3.1</i>

	<p>процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>					
	<p>Иметь навыки и/или опыт деятельности: - Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур - Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения - Математическое моделирование технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Зачет дифференцированный</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>	<p><i>Задания из разделов 3.1</i></p>

2.4 Критерии оценки на дифференцированном зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений в области решения стандартных задач профессиональной деятельности, технологии производства продукции растениеводства, оценки качества продукции растениеводства, основного оборудования, применяемого при переработке сельскохозяйственного сырья, иметь навыки в реализации поставленных профессиональных задач, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений в области решения стандартных задач профессиональной деятельности, технологии производства продукции растениеводства, оценки качества продукции растениеводства, основного оборудования, применяемого при переработке сельскохозяйственного сырья, иметь навыки в реализации поставленных профессиональных задач, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений в области решения стандартных задач профессиональной деятельности, технологии производства продукции растениеводства, оценки качества продукции растениеводства, основного оборудования, применяемого при переработке сельскохозяйственного сырья, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной
«неудовлетворительно»,	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Выполненный в соответствии с содержанием практики и оформленный отчет
2. Выполнение индивидуального задания.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы к зачету по защите отчета по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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 теххимического 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

Типовые задачи

1. Перевести в условные банки 5 тыс. стеклянных банок I-82-500 консервов «Зеленый горошек». Масса нетто продукта в банке 510 г.
2. Перевести в условные банки 10 тыс. стеклянных банок I-82-500 фруктового варенья. Масса нетто продукта в банке 650 г.
3. Определить выход томатной пасты с содержанием 35% сухих веществ в выражении по массе из 100 т томатов с содержанием в них 6 % сухих веществ, принимая общие отходы и потери в производстве в количестве 5 % к массе сырья.
4. Продано 160т зерна мягкой озимой пшеницы, содержание клейковины 30%. Влажность зерна 16%, содержание сорной примеси 5%, зерновой 5%, натура – 760 г/л. Определить стоимость зачетной массы с учетом платы за сушку и очистку, если зерно имеет запах тмина, заражено клещом I степени, проросших зерен 5%, 5% зерен поражено клопом черепашкой.
5. Вентилюется зерновая насыпь высотой 3,5 м, массой 400 т при подаче воздуха вентилятором 12 тыс. м³/ч. Ширина глухого промежутка между решетками 1 м. Установить фактическую удельную подачу воздуха в среднюю часть насыпи над глухим промежутком.
6. Определить подачу вентилятора, площадь сечения магистрального канала и заборной шахты, площадь сечения и количество распределительных каналов для хранения при активной вентиляции 200т белокочанной капусты сорта Амагер в закромах размером 6×6 м при высоте загрузки 2,8 м.
7. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Директор предприятия поставил задачу расширения ассортимента продукции лечебно-профилактического назначения. Задание: предложите варианты по изменению ассортимента.
8. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Вам поставлена задача расширения ассортимента функциональных хлебобулочных изделий. Задание: Приведите возможные виды сырья и биологически активных добавок, позволяющих увеличить функциональность хлебобулочной продукции.
9. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Задание: сформулируйте мероприятия для получения тонкой глянцевой корочки для батонов.
10. Вы работаете технологом на хлебозаводе. На предприятие поступила мука со слабой, сильно растяжимой клейковиной. Задание: сформулируйте мероприятия по переработке такой муки.
11. 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.
12. Расчет количества щелочи для нейтрализации свободных жирных кислот в масле если К.ч. масла 3,7 КОН, а общее количество масла 2000 кг
13. Осуществить подбор основного технологического оборудования для переработки семян рапса методом однократного прессования, если производительность линии 15 т/сутки по семенам.
14. Рассчитать количество избыточных дрожжей при брожении пива в ЦКТ, если на 10 л сбраживаемого сусла образуется 2 л избыточных дрожжей. Производительность цеха брожения 2 млн. дал пива в год.
15. Рассчитать количество экстрактивных веществ, перешедших в сусло, если экстрактивность солода 76%, экстрактивность рисовой крупки 85%. Потери экстракта в варочном цехе 2,8%. Количество засыпи 100 кг.

16. Определить выход солода на ВСВ и СВ, а также потери потерю ячменя (в %), если на приготовление 9564 кг солода влажностью 5% израсходовано 12 000 кг ячменя влажностью 14%.

17. Определить массу воздушно-сухого сплава, если масса сортированного ячменя равна 100 кг, отходы при образовании сплава 1,0 %.

3.2 Вопросы к экзамену

Не предусмотрены

3.3 Тестовые задания

Не предусмотрены

3.4 Реферат

Не предусмотрен

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

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся II ВГАУ 1.1.01 – 2017.

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>По итогам прохождения практики</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение выделенного времени для принятия зачета</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОПОП и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	д.т.н., проф. Глотова И.А. к.т.н., доцент Сыроева М.Г. к.т.н., доцент Ухина Е.Ю. д.с/х.н., проф. Манжесов В.И. д.с/х.н., проф. Тертычная Т.Н. к.с/х.н., доцент Попов И.А. к.с/х.н., доцент Калашникова С.В. к.с/х.н., доцент Аносова М.В. к.с/х.н., доцент Чурикова С.Ю. к.с/х.н., доцент Щедрин Д.С. к.с/х.н., доцент Жуков А.М. к.с/х.н., доцент Максимов И.В. к.т.н., проф. Котик О.А. к. с/х. н. доцент Королькова Н.В.
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	д.т.н., проф. Глотова И.А. к.т.н., доцент Сыроева М.Г. к.т.н., доцент Ухина Е.Ю. д.с/х.н., проф. Манжесов В.И. д.с/х.н., проф. Тертычная Т.Н. к.с/х.н., доцент Попов И.А.

		к.с/х.н., доцент Калашникова С.В. к.с/х.н., доцент Аносова М.В. к.с/х.н., доцент Чурикова С.Ю. к.с/х.н., доцент Щедрин Д.С. к.с/х.н., доцент Жуков А.М. к.с/х.н., доцент Максимов И.В. к.т.н., проф. Котик О.А. к. с/х. н. доцент Королькова Н.В.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ