

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии переработки животноводческой продукции

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

Глотова И.А.


«12» 2015 г.

Фонд оценочных средств

**Б2.У1 Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков)**

**для направления 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

**профиль подготовки Технология производства и переработки продукции
растениеводства**

**профиль подготовки Технология производства и переработки продукции
животноводства**

**профиль подготовки Экспертиза качества и безопасность сельскохозяйственной
продукции**

**прикладной бакалавриат
квалификация выпускника бакалавр**

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+	+	+	+
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	+	+	+	+
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	+	+	+	+
ОПК-3	готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	-	+	+	+
ОПК-4	готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам	-	+	+	+
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки	-	+	+	+
ОПК-7	способностью характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике	+	+	+	+
ПК-1	готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	+	+	+	+
ПК-2	готовностью оценивать роль 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	+	+	+	+

ПК-4	готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	-	+	+	+
ПК-5	готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	-	+	+	+
ПК-8	готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	-	+	+	+
ПК-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-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	+	+	+	+
ПК-12	способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	+	+	+	+
ПК-13	готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	+	+	+	+

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)
ОК-6	- знать общие понятия о толерантности, социальных, этических, конфессиональных и культурных различиях;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания способности работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</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 работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания способности работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</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 работы в коллективе, толерантного восприятия социальных, этических, конфессиональных и культурных различий	1-4	<i>Сформированные и систематические знания способности работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</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>
ОК-7	- знать способы и методы самоорганизации при подготовке к практике по получению первичных профессиональных умений и навыков;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания способностью к самоорганизации и самообразованию</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 проявлять элементы самоорганизации и способности к самообразованию прохождении учебной практики;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания способностью к самоорганизации и самообразованию</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 самоорганизации и самообразования при подготовке и сдаче отчета по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	1-4	<i>Сформированные и систематические знания способностью к самоорганизации и самообразованию</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>
ОПК-1	- знать основные понятия в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, технические и программные средства реализации информационных процессов, базы данных нормативных документов, основы защиты информации;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в отношении предприятий по переработки растениеводческой 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>
	- уметь использовать возможности программного обеспечения и вычислительной техники современных	1-4	<i>Сформированные и систематические знания задач профессиональной деятельности на основе информационной 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>

	информационных технологий при решении стандартных задач;		библиографической культуры в отношении предприятий по переработки растениеводческой продукции					
	- иметь навыки использования информационных технологий	1-4	<i>Сформированные и систематические знания профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры в отношении предприятий по переработки растениеводческой 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>
ОПК-2	- знать: основные законы естественнонаучных дисциплин	1-4	<i>Сформированные и систематические знания законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</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: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	1-4	<i>Сформированные и систематические знания законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</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: математического анализа, теоретического и экспериментального исследования; проведения физических измерений, использования методов обработки экспериментальных данных	1-4	<i>Сформированные и систематические знания законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</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>
ОПК-3	- знать: физиологические состояния, адаптационный потенциал	1-4	<i>Сформированные и систематические знания оценки физиологического состояния, адаптационного</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>

сельскохозяйственных культур, факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;		потенциала сельскохозяйственных культур					
- уметь: оценивать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур</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: использования методов оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	1-4	<i>Сформированные и систематические знания оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала сельскохозяйственных культур</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>

ОПК-4	- знать: основные типы и виды животных согласно современной систематике,	1-4	<i>Сформированные и систематические знания роста и развития сельскохозяйственных культур согласно современной систематике</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: оценивать их роль в сельском хозяйстве;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания роста и развития сельскохозяйственных культур согласно современной систематике</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: определения физиологического состояния животных по морфологическим признакам	1-4	<i>Сформированные и систематические знания роста и развития сельскохозяйственных культур согласно современной систематике</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>
ОПК-6	- знать основные показатели качества сельскохозяйствен- ной продукции;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания показатели качества 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>
	- уметь применять методы анализа основных	1-4	<i>Сформированные и систематические знания показатели</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>

	показателей качества сельскохозяйственной продукции		качества продукции растениеводства					
	- иметь навыки оценки качества сельскохозяйственной продукции и обосновывать рациональный способ её хранения и переработки	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> показатели качества продукции растениеводства	<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>
ОПК-7	- знать основные сорта растений и породы животных;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> в области идентификации основных сортов растений и пород животных	<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 характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> в области идентификации основных сортов растений и пород животных	<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 определения направлений использования основных сортов растений и пород животных в сельскохозяйственной практике	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> в области идентификации основных сортов растений и пород животных	<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 - 1	- знать: физиологические состояния, адаптационный потенциал, факторы регулирования роста и развития сельскохозяйствен- ных культур;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных типов и видов сельскохозяйственных культур</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 физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйствен- ных культур;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных типов и видов сельскохозяйственных культур</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: определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйствен- ных культур	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных типов и видов сельскохозяйственных культур</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-2	- знать: основные типы и виды животных в сельскохозяйственном производстве;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных типов и видов животных 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>
	- уметь: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных типов и видов животных 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: оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных типов и видов животных 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>
ПК-3	- знать: признаки сортов растений и пород сельскохозяйственных животных и птицы;		<i>Сформированные и систематические знания существующих процессов биотрансформации сырья растительного и животного происхождения</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: распознавать сорта растений и породы сельскохозяйственных животных и птицы;		<i>Сформированные и систематические знания существующих процессов биотрансформации сырья растительного и животного происхождения</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: эффективного использования растений и животных в сельскохозяйственном производстве с учетом их особенностей	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих процессов биотрансформации сырья растительного и животного происхождения</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-4	- знать: технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих технологий 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>
	- уметь: технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих технологий 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: реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих технологий 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- 5	- знать: основы технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания технологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства</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: использовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания применять технологии переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</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: реализации технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	1-4	<i>технологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства</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: факторы, влияющие на качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания основных терминов, понятий и историю развития производства продуктов питания; ферменты, которые являются инструментами генетической инженерии; основных этапов получения трансгенных организмов и практической значимости сельскохозяйственных трансгенных животных и микроорганизмов</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: оценивать качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания методов биотехнологии при разработке рецептур функциональных продуктов питания высоко качества</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: использования	1-4	<i>Сформированные и систематические</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</i>

	нормативной документации и законодательной базы в области качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		знания реализации рецептурно – компонентных решений обогащенных пищевых систем					<i>раздела 3.1</i>
ПК-8	- знать принципы работы основного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> методов подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания; - методо оптимизации технологических процессов производства продуктов питания; - нормативных документов, определяющих качество поставляемого сырья и готовой продукции, требований при проектировании	<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>

			пищевых предприятий;					
- уметь: с использованием технических характеристик оценивать пригодность единиц технологического оборудования для переработки конкретных видов животноводческого сырья;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> методов подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания; - методов оптимизации технологических процессов производства продуктов питания; - нормативных документов, определяющих качество поставляемого сырья и готовой продукции, требований при проектировании пищевых предприятий;	<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: эксплуатации	1-4	<i>Сформированные и систематические</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</i>	

	отдельных единиц технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья		знания методов подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания; - методов оптимизации технологических процессов производства продуктов питания; - нормативных документов, определяющих качество поставляемого сырья и готовой продукции, требований при проектировании пищевых предприятий;					<i>раздела 3.1</i>
ПК-9	- знать: основы технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	<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: использовать технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> применять технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	<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: реализации технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> применения технологий производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	<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-10	- знать: принцип работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> <i>применения</i> механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	<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>

			животноводства					
	- уметь использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания применения механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</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 использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	1-4	<i>Сформированные и систематические знания применения механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства</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-11	- знать: основные принципы разработки схем севооборотов, основные приемы обработки почвы и защиты растений от вредных организмов;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания в области научных основы севооборотов, их классификацию, принципы сельскохозяйственного производства;</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>

			теоретическое обоснование ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы					
	- уметь: определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> в области научных основы севооборотов, их классификацию, принципы сельскохозяйственного производства; теоретическое обоснование ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы	<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: обработки почвы и защиты растений от вредных организмов	1-4	<i>Сформированные и систематические знания</i> в области научных основы севооборотов, их классификацию, принципы сельскохозяйственного производства; теоретическое обоснование ресурсосберегающие приемы и системы обработки почвы	<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-12	- знать: основы технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих технологий приготовления органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной 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>
	- уметь: использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих технологий приготовления органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной 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>
	- иметь навыки: использования существующих технологий приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции	1-4	<i>Сформированные и систематические знания существующих технологий приготовления органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной 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>
ПК-13	- знать: основные		<i>Сформированные и систематические</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</i>

	технологические приемы производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях;		<i>знания</i> применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях					<i>раздела 3.1</i>
	- уметь: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях;		<i>Сформированные и систематические знания</i> применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	<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: производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях		<i>Сформированные и систематические знания</i> применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	<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>

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-6	- знать общие понятия о толерантности, социальных, этических, конфессиональных и культурных различиях;	<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 работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этические, конфессиональные и культурные различия;	<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 работы в коллективе, толерантного восприятия социальных, этических, конфессиональных и культурных различий	<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>
ОК-7	- знать способы и методы самоорганизации при подготовке к практике по получению первичных профессиональных умений и навыков;	<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 проявлять элементы самоорганизации и способности к самообразованию прохождении учебной практики;	<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 самоорганизации и самообразования при подготовке и сдаче отчета по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	<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>
ОПК-1	- знать основные понятия в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, технические и программные средства реализации информационных процессов, базы данных нормативных документов, основы защиты информации;	<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 использовать возможности программного обеспечения и вычислительной техники современных информационных технологий при решении стандартных задач;	<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 использования информационных технологий	<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>

ОПК-2	- знать: основные законы естественнонаучных дисциплин	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован- ный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- уметь: применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован- ный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- иметь навыки: математического анализа, теоретического и экспериментального исследования; проведения физических измерений, использования методов обработки экспериментальных данных	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован- ный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
ОПК-3	- знать: физиологические состояния, адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур, факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован- ный</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- уметь: оценивать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы регуляции роста и развития	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>

	сельскохозяйствен-ных культур;					
	- иметь навыки: использования методов оценки физиологического состояния, адаптационного потенциала и определения факторов регулирования роста и развития сельскохозяйствен-ных культур	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
ОПК-4	- знать: основные типы и виды животных согласно современной систематике,	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- уметь: оценивать их роль в сельском хозяйстве;	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- иметь навыки: определения физиологического состояния животных по морфологическим признакам	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
ОПК-6	- знать основные показатели качества сельскохозяйствен-ной продукции;	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- уметь применять методы анализа основных показателей качества сельскохозяйствен-ной продукции	<i>самостоятель ная работа</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>
	- иметь навыки оценки качества сельскохозяйственной продукции	<i>самостоятель ная</i>	<i>Зачет дифференцирован</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>	<i>Задания из разделов 3.1-</i>

	и обосновывать рациональный способ её хранения и переработки	<i>работа</i>				
ОПК-7	- знать основные сорта растений и породы животных;	<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 характеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе;	<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 определения направлений использования основных сортов растений и пород животных в сельскохозяйственной практике	<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 - 1	- знать: физиологические состояния, адаптационный потенциал, факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;	<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 физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;	<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: определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	<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-2	- знать: основные типы и виды животных в сельскохозяйственном производстве;	<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: оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;	<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: оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	<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-3	- знать: признаки сортов растений и пород сельскохозяйственных животных и птицы;	<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: распознавать сорта растений и породы сельскохозяйственных животных и птицы;	<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: эффективного использования растений и животных в сельскохозяйственном производстве с учетом их особенностей	<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-4	- знать: технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	<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: технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	<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: реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства	<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- 5	- знать: основы технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	<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: использовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	<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: реализации технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства	<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: факторы, влияющие на качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;	<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: оценивать качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;	<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: использования нормативной документации и законодательной базы в области качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	<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-8	- знать принципы работы основного технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;	<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: с использованием технических характеристик оценивать пригодность единиц технологического оборудования для переработки конкретных видов животноводческого сырья;	<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:	<i>самостоятельная</i>	<i>Зачет</i>	<i>Задания из</i>	<i>Задания из</i>	<i>Задания из</i>

	эксплуатации отдельных единиц технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья	<i>ная работа</i>	<i>дифференцированный</i>	<i>разделов 3.1-</i>	<i>разделов 3.1</i>	<i>разделов 3.1</i>
ПК-9	- знать: основы технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	<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: использовать технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	<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: реализации технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<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-10	- знать: принцип работы механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;	<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 использовать механические и автоматические устройства при производстве 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>

	переработке продукции растениеводства и животноводства;					
	- иметь навыки использования механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	<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-11	- знать: основные принципы разработки схем севооборотов, основные приемы обработки почвы и защиты растений от вредных организмов;	<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 дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;	<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: обработки почвы и защиты растений от вредных организмов	<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-12	- знать: основы технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции;	<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: использовать существующие	<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>

	технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;	<i>работа</i>	<i>ный</i>			
	- иметь навыки: использования существующих технологий приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции	<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>
	- знать: основные технологические приемы производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях;	<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-13	- уметь: применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях;	<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: производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	<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>
	- знать: основы технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции;	<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>

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 и животноводства, оценки качества продукции растениеводства и животноводства, 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 и животноводства, оценки качества продукции растениеводства и животноводства, 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 и животноводства, оценки качества продукции растениеводства и животноводства, 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 учебной практике

1. Правила техники безопасности при работе с технологическим оборудованием при производстве продукции растениеводства и животноводства
2. Правила техники безопасности при работе с холодильным технологическим оборудованием
3. Правила техники безопасности при работе с технологическим оборудованием на предприятии по переработке продукции растениеводства и животноводства
4. Порядок эксплуатации отдельных единиц технологического оборудования при производстве продукции растениеводства и животноводства
5. Порядок эксплуатации отдельных единиц технологического оборудования при хранении продукции растениеводства и животноводства
6. Порядок эксплуатации отдельных единиц технологического оборудования при переработке продукции растениеводства и животноводства
7. Производственные процессы получения продукции животноводства: молока, мяса различных видов сельскохозяйственных животных и птицы, шерсти и др.
8. Породы и типы сельскохозяйственных животных разных видов, кроссы птицы, их роль в сельскохозяйственном производстве.
9. Технология переработки продукции растениеводства и животноводства с получением конкретных видов продуктов.
10. Методы определения основных показателей качества отдельных видов растениеводческой и животноводческой продукции
11. Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья (на примере конкретных видов).
12. Технохимический контроль процессов переработки сельскохозяйственной продукции (в соответствии с индивидуальным заданием).

3.2 Перечень тем индивидуальных заданий

3.2.1 Процессы и оборудование производства и переработки сельскохозяйственной продукции

1. Дайте описание аппарату и процессу в нем происходящем:
 - Процесс отстаивания в механической гущеловушке;
 - Процесс фильтрования в фильтрационном аппарате;
 - Процесс фильтрования в диатомитовом фильтр прессе;
 - Процесс фильтрования воды в фильтр прессе;
 - Гидромеханический процесс в сепараторе сливоотделителе;
 - Гидромеханический процесс в сепараторе молокоочистителе;
 - Гидромеханический процесс в сепараторе осветлителе пивного сусла;
 - Тепловые процессы в варочном котле для производства томатного соуса;
 - Тепловые процессы в автоклаве;
 - Тепловые процессы в суловарочном аппарате;
 - Тепловые процессы в ленточном бланширователе;
 - Тепловые процессы в хлебопекарной печи;
 - Процесс сушки в одноярусной двухкамерной сушилке;
 - Процесс сушки в шахтной сушилке непрерывного действия;

- Процесс сушки в двухъярусной сушилке;
- Биохимические процессы в солодовне типа «передвижная грядка»
- Биохимические процессы в цилиндрическом броидильном аппарате;
- Процесс измельчения в вальцовой дробилке;
- Процесс измельчения в молотковой дробилке;
- Процесс измельчения в гомогенизаторе;
- Процесс центрифугирования в фильтрующей центрифуге;
- Массообменные процессы в экстракторе периодического действия;
- Процесс формообразования в макаронном прессе;
- Процесс перемешивания в тестомесильной машине непрерывного действия;
- Процесс перемешивания в тестомесильной машине периодического действия;

2. Дайте характеристику оборудования:

- Деаэрактор;
- Теплообменник типа «труба в трубе»;
- Пластинчатый теплообменник;
- Промышленные холодильники.

3. Дайте описание аппарату и процессу в нем происходящем:

- Процесс отстаивания в механической гущеловушке;
- Процесс фильтрования в фильтрационном аппарате;
- Процесс фильтрования воды в фильтр прессе;
- Гидромеханический процесс в сепараторе сливкоотделителе;
- Гидромеханический процесс в сепараторе молокоочистителе;
- Гидромеханический процесс в сепараторе осветлителе пивного сусла;
- Тепловые процессы в варочном котле для производства томатного соуса;
- Тепловые процессы в автоклаве;
- Тепловые процессы в сусловарочном аппарате;
- Тепловые процессы в ленточном бланширователе;
- Тепловые процессы в хлебопекарной печи;
- Процесс сушки в шахтной сушилке непрерывного действия;
- Процесс сушки в двухъярусной сушилке;
- Биохимические процессы в солодовне типа «передвижная грядка»;
- Биохимические процессы в цилиндрическом броидильном аппарате;
- Процесс измельчения в вальцовой дробилке;
- Процесс измельчения в молотковой дробилке;
- Процесс измельчения в гомогенизаторе;
- Процесс центрифугирования в фильтрующей центрифуге;
- Массообменные процессы в экстракторе периодического действия;
- Процесс формообразования в макаронном прессе;
- Процесс перемещения в тестомесильной машине непрерывного действия;
- Процесс перемещения в тестомесильной машине периодического действия.

4. Требования, предъявляемые к моечной машине. Классификация моечных машин.

5. Моечные машины с мягким режимом мойки. Основные особенности устройства и эксплуатации.

6. Устройство и принцип действия вентиляторной моечной машины А9-КМБ.

7. Устройство и принцип действия щеточной моечной машины.
8. Моечные машины с жестким режимом мойки. Основные особенности устройства и эксплуатации.
9. Конструкция замочного чана для подготовки ячменя к переработке.
10. Бутылкомоечная машина, устройство и принцип ее действия.
11. Технологическое оборудование для первичной и вторичной обработки зерна.
12. Назначение и устройство воздушно-ситовых сепараторов. Магнитные сепараторы.
13. Машины для выделения из зерна сорных примесей: дисковые и цилиндрические триеры.
14. Устройство машины Ш12-КСМ для калибровки клубней картофеля.
15. Механический способ очистки клубнекорнеплодов.
16. Устройство и принцип действия агрегата для щелочно-паровой обработки.
17. Назначение и устройство семеновейки.
18. Классификация отстойников, их назначение и устройство.
19. Жидкостные сепараторы - осветлители и разделители.
20. Назначение и устройство циклона.
21. Особенности устройства фильтр-чана для осветления затора.
22. Назначение и принцип действия маслоотделяющего шнекового пресса ПШМ-250.
23. Вальцовые машины, применяемые для переработки растениеводческой продукции.
24. Технологическое оборудование ударного действия. Устройство дробилки А2-ШИМ.
25. Машины для крупного и среднего измельчения – волчки: принцип работы.
26. Машины для тонкого измельчения мяса. Открытые и вакуумные куттеры.
27. Устройство и принцип действия тестомесильной машины Л4-ХТВ.
28. Устройство и принцип работы вакуумной фаршемешалки.
29. Конструктивные особенности солодовни с передвижной грядкой.
30. Устройство и принцип действия пресса для сыра Е8-ОПД.
31. Выпарные аппараты. Устройство, принцип действия варочного котла Д9-41А.
32. Технологический процесс автоклава.
33. Устройство солодосушилки ЛСХА.
34. Принцип действия распылительной сушилки ЦТР-500.
35. Классификация хлебопекарных печей для пищевой промышленности.
36. Принцип действия жаровни для влаготепловой обработки мятки.
37. Оборудование для охлаждения и хранения мяса и мясных продуктов. Скороморозильный аппарат Я10-ОАС.
38. Особенности устройства и эксплуатации экстракционного аппарата МЭЗ-350.
39. Схема двухколонной ректификационной установки.

3.2.2 Теплотехника

1. Термодинамическая система и термодинамический процесс.
2. Параметры состояния рабочего тела. Удельный объем и плотность, давление, температура. Уравнение состояния идеальных газов.
3. Основные газовые законы и процессы.
4. Приборы для измерения и контроля параметров рабочего тела.
5. Первый закон термодинамики.
6. Обратимые и необратимые процессы.
7. Теплоемкость газов, жидкостей и твердых тел.
8. Энтропия. Принцип возрастания энтропии.
9. Второй закон термодинамики.
10. Круговые процессы. Цикл Карно.

11. Реальные газы. Водяной пар. Влажный насыщенный пар, сухой насыщенный пар, перегретый пар.
12. I, s – диаграмма состояния водяного пара.
13. Основные процессы водяного пара.
14. Влажный воздух. Параметры влажного воздуха.
15. Механизм переноса теплоты.
16. Тепловой баланс.
17. Температурное поле и температурный градиент.
18. Тепловой поток. Плотность теплового потока.
19. Теплопроводность. Закон Фурье.
20. Конвекция. Закон Ньютона.
21. Теплоотдача при изменении агрегатного состояния потока (при кипении жидкости и конденсации пара).
22. Основное уравнение теплопередачи. Теплопередача через плоскую стенку.
23. Тепловое излучение. Общие сведения.
24. Основные законы теплового излучения: Стефана - Больцмана, Кирхгофа и Ламберта.
25. Совместная теплоотдача лучеиспусканием и конвекцией. Потери теплоты в окружающую среду.
26. Нагревание. Способы нагревания. Водяной пар. Горячая вода.

Сооружения и оборудование для хранения

1. Этапы и перспективы развития материально-технической базы для хранения продукции растениеводства и животноводства.
2. Какие основные функции предприятий элеваторной промышленности?
3. Понятие о непрерывной холодильной цепи. Холодильный транспорт.
4. Типы зернохранилищ.
5. Характеристика хлебоприемных предприятий.
6. Основные функции весов. Характеристики весов.
7. Какие транспортные системы используют на перерабатывающих предприятиях?
8. Системы взвешивания автомобилей и железнодорожных вагонов.
9. Основные узлы и принцип действия ленточного конвейера.
10. Принцип действия и основные узлы нории.
11. Принцип действия и основные узлы скребкового конвейера.
12. Принцип действия и основные узлы винтового конвейера.
13. Принцип действия и основные узлы пневматического транспортирования
14. Самотечное транспортирование (гравитационное транспортирование)
15. Виды активного вентилирования зерна.
16. Аэрожелоба (аэроднища). Устройство и назначение.
17. Требования, предъявляемые к зерносушилкам.
18. Классификация зерносушилок.
19. Устройство для разгрузки автомобилей и вагонов.
20. Основные способы охлаждения.
21. Характеристика хладагентов и теплоносителей.
22. Особенности принципиальных схем миниэлеваторов.
23. Требования, предъявляемые к зернохранилищам.
24. Классификация технологических линий для приемки и обработки зерна в потоке.
25. Заготовительные элеваторы.
26. Работа базисных и перевалочных зернохранилищ.
27. Классификация и основные показатели зерновых складов.

28. Типы складов и механизация.
29. Устройство для устранения самосортирования зерна.
30. Типы силосных корпусов. И их характеристика.
31. Приемное устройство с автомобильного и железнодорожного транспорта.
32. Устройство для отпуска зерна на автомобильный и железнодорожный транспорт.
33. Горизонтальные хранилища.
34. Взрывопожаробезопасные требования предъявляют к хранилищам.
35. Требования техники безопасности, производственной санитарии и охраны окружающей среды на хлебоприемных предприятиях и элеваторах.
36. Бетонные силосы.
37. Металлические силосы: типы конструкций.

3.2.3. Технология переработки продукции растениеводства

а) Технология переработки плодов и овощей

1. Правила приемки и отбора проб плодоовощного сырья.
2. Осмотр сырьевой площадки и изучение режимов хранения плодов и овощей до переработки.
3. Оценка качества плодоовощного сырья.
4. Предварительная подготовка плодов и овощей для переработки.
5. Механическая обработка плодоовощного сырья.
6. Тепловая обработка плодов, овощей и продуктов их переработки.
7. Рецептуры овощных натуральных и закусочных консервов.
8. Технология производства соков натуральных и восстановленных.
9. Технология производства икры овощной.
10. Производство овощных закусочных консервов из капусты и кабачков.

б) Технология хлебопекарного производства

1. Технология приготовления жидкой закваски с заваркой.
2. Технология сдобных изделий. Безопарный способ
3. Технология пшеничного хлеба. Опарный способ.
4. Подготовка сырья к производству.
5. Приготовление полуфабрикатов.

в) Технология муки и круп

1. Виды помолов
2. Ассортимент мукомольного производства
3. Подготовка зерна к помолу
4. Ситовое сепарирование
5. Очистка зерна от примесей
6. Очистка поверхности зерна
7. Гидротермическая обработка зерна
8. Очистка и подготовка зерна к помолу
9. Классификация отходов, получаемых в зерноочистительном отделении
10. Шелушение зерна
11. Шлифование и полирование крупы
12. Производство гречневой крупы
13. Переработка овса в крупу
14. Производство толокна

3.2.4 Технология производства и переработки растительных масел

1. Дайте характеристику масличным культурам, как сырья для производства растительного масла:

- сои;
- подсолнечника;
- льна;
- рыжика;
- кунжута;
- клещевины;
- сафлора;
- хлопчатника;

2. Способы хранения масличных семян.

3. Способы сушки масличных семян.

4. Способы очистки семян от примесей.

5. Обрушивание масличных семян, его значение. Состав рушанки.

6. Свойства оболочек масличных семян и выбор метода обрушивания.

7. Бичевые, дисковые семенорушки. Новые методы обрушивания.

8. Сепарирование рушанки, цель, задачи. Сепарирование подсолнечной рушанки.

9. Технологическая обрушивания и сепарирования подсолнечной рушанки.

10. Измельчения масличных семян, задачи измельчения.

11. Кондиционирование сырья по температуре и влажности перед измельчением.

12. Измельчение на пятивалковом станке.

13. Особенности измельчения сои и формпрессового жмыха.

14. Назначения операции жарения мятки.

15. Типы жарения мятки.

16. Основные виды мяток и их свойства.

17. Основные требования к свойствам мезги и факторы, влияющие на ее качество.

18. Технология приготовления мезги.

19. Устройство и работа пресса ФП.

20. Факторы, влияющие на полноту измельчения масла прессовым способом.

21. Устройство и работа пресса-экспеллера.

22. Технологическая схема переработки семян методом однократного прессования.

23. Технологическая схема переработки семян методом двухкратного прессования.

24. Промышленные растворители для экстракции растительных масел. Требования к

ним.

25. Подготовка материала к экстракции.

26. Особенности подготовки семян к прямой экстракции.

27. Основные методы и способы экстракции.

28. Получение масла на модернизированном шнековом экстракторе.

29. Получение масла на ленточном экстракторе.

30. Фильтрация и предварительный подогрев мисцеллы перед дистилляцией.

31. Дистилляция мисцеллы. Работа дистилляторов 1 и 2-й ступени дистиллятора.

32. Работа дистиллятора окончательной дистилляции.

33. Схема дистилляции мисцеллы в модернизированной линии НД-1250.

34. Обработка и хранения жмыха и шрота.

35. Устройство и работа чанного тостера.
36. Технологическая схема экстракции масла на модернизированной линии НД-1250.
37. Первичная очистка растительных масел от механической примеси.
38. Комплексная очистка растительных масел.
39. Техника и технология первичной очистки растительных масел. Схема первичной очистки.
40. Гидратация. Назначение операции гидратации.
41. Схема гидратации растительных масел с получением фосфатидного концентрата.

3.2.5. Примерный перечень тем индивидуальных ситуационных заданий по разделу первого этапа учебной практики «Производство и хранение продукции животноводства»

Представить описание технологических процессов, обосновать условия, режимы и аппаратурно-технологическое обеспечение следующих производственных участков

а) Технология хранения молока и молочных продуктов

- Охлаждение и хранение пастеризованного молока
- Пастеризация и хранение молока
- Подготовка молока к производству сыра
- Характеристика резервуаров для хранения молока
- Очистка молока на сепараторах – молокоочистителях
- Режимы хранения сливочного масла
- Режимы хранения творога
- Режимы хранения сгущенного молока
- Условия хранения цельного молока
- Условия хранения мороженого

б) Технология хранения мяса и мясных продуктов

- Хранение охлажденной говядины
- Хранение охлажденной свинины
- Хранение охлажденного мяса птицы (курица, утка, индейка)
- Замораживание мяса
- Способы замораживания мяса
- Подмораживание мяса

в) Технология хранения рыбы и рыбопродуктов

- Хранение охлажденной рыбы
- Хранение охлажденных морепродуктов
- Хранение замороженной рыбы
- Хранение рыбных консервов
- Хранение рыбных пресервов

3.2.6 Примерный перечень тем индивидуальных ситуационных заданий по разделу второго этапа учебной практики «Переработка продукции животноводства»

Представить описание технологических процессов, составить технологическую и аппаратурно-технологическую схему процессов переработки продукции животноводства. Сформулировать принцип работы и порядок эксплуатации основного технологического оборудования при переработке продукции животноводства

а) Переработка молока

1. Основные технологические операции при производстве сливочного масла методом сбивания.
2. Производство масла методом преобразования высокожирных сливок.
3. Особенности технологии спредов.
4. Производство кисломолочных продуктов термостатным способом.
5. Производство кисломолочных продуктов резервуарным способом.
6. Технологические особенности производства кефира.
7. Технология производства йогурта.
8. Технология производства ряженки.
9. Технология производства варенца.
10. Технология производства бифилайфа.
11. Технология производства сметаны.
12. Технология творога: ассортимент, характеристика, способы производства.
13. Производство творога традиционным способом на автоматизированных линиях.
14. Производство творога раздельным способом.
15. Общая технологическая схема производства сычужных сыров.
16. Общая технологическая схема производства плавленых сыров.
17. Технология производства пастеризованного молока.
18. Технология производства пастеризованных сливок.
19. Технология производства стерилизованного молока.
20. Технология производства мороженого.

б) Производство молочных консервов

1. Технология сгущенных стерилизованных молочных консервов.
2. Технология сгущенных молочных консервов с сахаром.
3. Технология производства сливок сгущенных с сахаром
4. Технология производства сгущенного нежирного молока с сахаром.
5. Технология производства какао со сгущенным молоком и сахаром
6. Технология производства кофе со сгущенным молоком и сахаром.
7. Технология производства сухих молочных продуктов.
8. Технология производства сухого цельного молока.
9. Технология производства быстрорастворимого сухого молока.
10. Технология производства сухих молочных продуктов с растительными компонентами.
11. Технология производства сухих молочных продуктов для детского питания.

в) Первичная переработка скота

1. Способы оглушения скота и их сравнительная оценка
2. Предубойное содержание животных, его влияние на качество мяса
3. Первичная переработка крупного рогатого скота. Операции, режимы, оборудование
4. Первичная переработка мелкого рогатого скота. Операции, режимы, оборудование
5. Первичная переработки свиней методом шпарки
6. Первичная переработки свиней методом крупонирования
7. Первичная переработки свиней со съемкой шкуры
8. Автоматизация убоя животных и обработки туш
9. Технология обработки субпродуктов
10. Технология обработки слизистых субпродуктов
11. Технология обработки шерстных субпродуктов
12. Технология обработки мясокостных и мякотных субпродуктов
13. Убой и переработка сухопутной птицы, применяемое оборудование

14. Убой и переработка водоплавающей птицы, применяемое оборудование
15. Технология сбора и переработки крови убойных животных, Санитарные требования. Оборудование.
16. Технология обработки кишечного сырья
17. Технология получения пищевых жиров из мягкого жира-сырца
18. Технология производства пищевого жира из кости
19. Комплексная переработка кости, мехобвалка кости. Применяемое оборудование.
20. Производство пищевых бульонов из кости. Технологическое оборудование.
21. Технология переработки кератинсодержащего сырья (щетина, волос, рогокопытное сырье). Способы, режимы, применяемое оборудование.
22. Использование непищевых отходов и конфискатов на производство сухих животных кормов. Применяемое оборудование
23. Использование непищевых отходов и конфискатов на производство вареных кормов для животных. Применяемое оборудование.

г) Производство колбасных изделий, цельномышечных мясных продуктов, полуфабрикатов, быстрозамороженных готовых блюд

1. Технология производства вареных колбас
2. Технология производства сарделек
3. Технология производства сосисок
4. Технология производства шпикачек
5. Технология производства мясных хлебов
6. Технология производства полукопченых колбас
7. Технология производства копченых колбас
8. Технология производства сырокопченых колбас
9. Технология производства варено-копченых колбас
10. Технология производства вареных колбас из мяса птицы
11. Производство цельномышечных продуктов из говядины
12. Производство цельномышечных продуктов из свинины
13. Производство цельномышечных продуктов из баранины
14. Классификация и ассортимент мясных полуфабрикатов
15. Технология производства натуральных крупнокусковых п/ф
16. Технология производства натуральных порционных п/ф
17. Технология производства натуральных мелкокусковых п/ф
18. Технология производства натуральных п/ф из мяса птицы
19. Технология производства панированных п/ф
20. Технология производства рубленых п/ф
21. Технология производства пельменей
22. Технология производства фасованного мяса
23. Технология производства ливерных колбас
24. Технология производства мясных паштетов
25. Технология производства кровяных колбас
26. Технология производства мясных быстрозамороженных готовых блюд

д) Производство мясных консервов

1. Технология натурально – кусковых мясных консервов.
2. Технология производства фаршевых мясных консервов
3. Технология производства консервированных паштетов.
4. Технология производства консервов из субпродуктов и крови.
5. Технология производства мясорастительных консервов.

е) принцип работы основного технологического оборудования

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве вареных колбас.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве варено-копченых колбас.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сырокопченых колбас.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве полукопченых колбас

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве ливерных колбас.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве фаршированных колбас.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве паштетов.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве зельцев.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве студней.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве полуфабрикатов.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве питьевого молока.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве кефира.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве ряженки

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве творога.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сливочного масла методом сбивания.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сыра.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сухого молока.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сгущенных молочных консервов с сахаром.

Изучить принцип работы основного технологического оборудования, используемого при производстве сгущенного стерилизованного молока

3.2.7 Примерный перечень тем индивидуальных заданий по разделу второго этапа учебной практики «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки»

1. Контроль качества исходного основного и дополнительного сырья хлебопекарного производства.
2. Особенности технохимического контроля на хлебопекарных предприятиях.
3. Контроль качества полупродуктов. Определение органолептических показателей опары и теста.
4. Определение качества хлеба по физико-химическим показателям.
5. Особенности микробиологических методов технохимического контроля хлебопечения.
6. Организация технологического процесса производства хлеба и его контроль.
7. Контроль качества готовой продукции хлебопечения.
8. Органолептическая и физико-химическая оценка плодов и овощей.
9. Контроль соблюдения технологических режимов на основных операциях переработки плодов и овощей.
10. Основные качественные показатели готовой продукции переработки плодов и овощей и их сравнительная оценка.
11. Органолептические, химические и физико-химические методы анализа масличных семян.
12. Методы анализа промежуточных продуктов переработки масличных семян.
13. Определение качественных показателей жмыха и шрота.
14. Определение физических, химических и физиологических показателей качества ячменя.
15. Органолептическая оценка и химический анализ воды.
16. Технохимический контроль производства солода.
17. Оценка качества товарного солода.
18. Технохимический контроль производства пива.
19. Технохимический контроль производства этилового спирта. Анализ качества готовой продукции.
20. Общая схема организации технохимического контроля на молокоперерабатывающем предприятии.
21. Технохимический контроль производства мяса и продуктов его переработки.
22. Общая схема организации технохимического контроля на мясоперерабатывающем предприятии.
23. Санитарно-гигиенический контроль на перерабатывающих предприятиях.
24. Схема микробиологического контроля и объекты контроля.
25. Санитарные требования к качеству воды на перерабатывающих предприятиях.
26. Оценка качества хлеба по физико-химическим показателям.
27. Контроль качества полупродуктов переработки плодов и овощей.
28. Основные качественные показатели готовой продукции производства соков.
29. ТХК производства замороженных плодов и овощей.
30. Отбор проб масличных семян и продуктов переработки.
31. Отбор проб жидких жиров и масел.
32. Методы определения влаги в масличном сырье.
33. Органолептическая оценка и механический анализ хмеля.
34. Определение химических показателей хмеля.
35. Анализ пивного сула.
36. Организация ТХК при производстве безалкогольных напитков.
37. ТХК по стадиям и отделениям при разделке и обработке рыбы.
38. ТХК яиц и яичных полуфабрикатов.
39. Оценка качества сухих молочных полуфабрикатов.

40. Органолептическая оценка колбасных изделий.

Типовые ситуационные задачи

Задание 1. Перевести в условные банки 5 тыс. стеклянных банок I-82-500 консервов «Зеленый горошек». Масса нетто продукта в банке 510 г.

Задание 2. Перевести в условные банки 10 тыс. стеклянных банок I-82-500 фруктового варенья. Масса нетто продукта в банке 650 г.

Задание 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.

Задание 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.

Задание 5. Вентируется 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.

Задание 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.

Задание 7. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Директор предприятия поставил задачу расширения ассортимента продукции лечебно-профилактического назначения. Задание: предложите варианты по изменению ассортимента.

Задание 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.

Задание 9. Вы работаете технологом на хлебопекарном предприятии. Задание: сформулируйте мероприятия для получения тонкой глянцевой корочки для батонов.

Задание 10. Вы работаете технологом на хлебозаводе. На предприятие поступила мука со слабой, сильно растяжимой клейковиной. Задание: сформулируйте мероприятия по переработке такой муки.

Задача 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.

Задача 12. Расчет количества щелочи для нейтрализации свободных жирных кислот в масле если К.ч. масла 3,7 КОН, а общее количество масла 2000 кг

Задача 13. Осуществить подбор основного технологического оборудования для переработки семян рапса методом однократного прессования, если производительность линии 15 т/сутки по семенам.

Задача 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.

Задача 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.

Задача 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%.

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

Задача 18 Обоснуйте режимы варки колбасных изделий различных ассортиментных групп.

Задача 19. Обоснуйте режимы сепарирования молока.

Задача 20. Обоснуйте режимы пастеризации молока.

Задача 21. Обоснуйте режимы копчения колбасных изделий различных ассортиментных групп.

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 1.1.05 – 2014

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.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.т.н., проф. Котик О.А. к. с/х. н. доцент Королькова Н.В. д.т.н. проф. Глотова И.А. к.т.н. доц. Курчаева Е.Е.
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	.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.т.н., проф. Котик О.А. к. с/х. н. доцент Королькова Н.В. д.т.н. проф. Глотова И.А. к.т.н. доц. Курчаева Е.Е.
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
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 Воронежском ГАУ