

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета технологии и  
товароведения

товароведения

Факультет

технологии и

товароведения

Высоцкая Е.А.

« 18» июня 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе  
получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль)  
Программа широкого профиля

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Разработчик рабочей программы:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой технологии  
хранения и переработки сельскохозяйственной продукции Манжесов Владимир Иванович

Воронеж – 2019 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 669 от 17 июля 2017 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции  
(протокол № 9 от 14 мая 2019 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Манжесов В.И.)  
подпись

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения  
(протокол № 10 от 18 июня 2019 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ (Колобаева А.А.)  
подпись

**Рецензент рабочей программы:** главный технолог ООО АПК «ПРОМАГРО» Кобзарев Дмитрий Владимирович

## **1. Общая характеристика практики**

Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится для приобретения обучающимися практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у студентов целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Рабочая программа учебной практики нацелена на получение первичных профессиональных навыков в следующих основных видах профессиональной деятельности: производственно-технологический.

К прохождению практики допускаются обучающиеся, успешно сдавшие все испытания, предусмотренные учебным планом.

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

### **1.1. Цель практики**

Цель учебной практики – развитие профессиональных компетенций путем закрепления и углубления теоретических знаний, полученных в процессе аудиторных занятий в вузе; приобретения необходимых практических умений и навыков работы в соответствии с выбранным направлением профессиональной подготовки по следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологический.

### **1.2. Задачи практики**

В задачи ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит:

- приобрести первичные профессиональные умения и навыки работы в коллективе, члены которого имеют социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- приобрести первичные профессиональные умения и навыки научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки;
- в производственных условиях получить первичные профессиональные умения и навыки в области технологии производства, хранения и экспертизы сельскохозяйственной продукции;
- получить первичные профессиональные умения и навыки в области основ технологии переработки сельскохозяйственной продукции, технического и технологического обеспечения производственных процессов при переработке продукции растениеводства и животноводства как основных сырьевых ресурсов пищевого назначения в отраслях АПК;
- изучить процессы и оборудование производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- в условиях производственных предприятий и подразделений ознакомиться с основами организации контроля при переработке сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения.

### **1.3. Место практики в образовательной программе**

Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в состав Блока 2 «Практики» и относится к ОП по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» индекс Б2.О.01(У).

### **1.4. Взаимосвязь с учебными дисциплинами**

Учебная практика Б2.О.01(У) учебная практика, ознакомительная практика (в том

числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) взаимосвязана со следующими дисциплинами учебного плана:

- Б1.О.16 Введение в профессиональную деятельность;
- Б1.О.18 Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства;
- Б1.О.17.04 Растениеводство;
- Б1.О.21.03 Производство продукции животноводства;
- Б1.О.30 Технология переработки продукции растениеводства;
- Б1.О.31 Стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции;
- Б1.О.34 Технология переработки и хранения продукции животноводства;
- Б1.О.35 Технология хранения продукции растениеводства.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
<b>Тип задач профессиональной деятельности – производственно-технологический</b>			
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	345	Методы поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
		У38	Сравнивать и анализировать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, характеристики оборудования используемого в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
		Н31	Применения информационно-коммуникационных технологий для поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	318	Биологические основы технологии производства продукции растениеводства
		У16	Оценивать и определять сельскохозяйственные культуры по натуральным образцам в разные фазы развития
		Н9	Реализации технологических приемов обработки почвы, ухода за сельскохозяйственными культурами в открытом и защищенном грунте
ПК-3	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	316	Основные типы, виды и породы животных в сельскохозяйственном производстве
		У17	Оценивать роль основных типов, видов и пород животных в сельскохозяйственном производстве
		Н10	Выбора и соблюдение режимов содержания животных, составлении рационов кормления, содержании животных в сельскохозяйственном производстве
ПК-5	Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства	338	Основные этапы послеуборочной доработки зерновых культур и сочной растительной продукции
		339	Основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции
		340	Основные режимы и способы хранения продукции растениеводства

		341	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки продукции растениеводства
		342	Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства
		У29	Определять необходимость в послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции
		У30	Определять факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции
		У31	Выбирать основные режимы и способы хранения продукции растениеводства
		У32	Описать технологическую схему переработки продукции растениеводства
		У33	Работать с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства
		Н28	Проведения работ по послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции
		Н29	Работы на оборудовании, применяемом при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции
		Н30	Контроля технологических параметров при хранении продукции растениеводства
		Н31	Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции растениеводства
		Н32	Владения нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства
ПК-7	Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства	340	Основные этапы подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке
		341	Основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при хранении и переработке продукции животноводства
		342	Основные режимы и способы хранения продукции животноводства
		343	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки продукции животноводства
		344	Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства
		У35	Определять необходимость в подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке
		У36	Определять факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при хранении и переработке продукции животноводства
		У37	Выбирать основные режимы и способы хранения продукции животноводства
		У38	Описать технологическую схему переработки продукции животноводства
		У39	Работать с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства
		Н30	Проведения работ по подготовке сырья животного происхождения к хранению и переработке
		Н31	Работы на оборудовании, применяемом при хранении и переработке продукции животноводства

		Н32	Контроля технологических параметров при хранении продукции животноводства
		Н33	Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции животноводства
		Н34	Владения нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства

### 3. Объем практики и ее содержание

#### 3.1. Объем практики (очная форма обучения)

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа*, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций, ч	Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой)
		Аудиторная (КТР)	внеаудиторная			
1	2	3	4	5	6	7
Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы), очная форма обучения	6/216	80	-	136	-	Зачет с оценкой
Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы), очная форма обучения	6/216	80	-	136	-	Зачет с оценкой

#### 3.2. Содержание практики

При прохождении учебной практики студент знакомится с основными технологическими процессами производства, хранения и переработки растительного и животного сырья, а также их машинно-аппаратурным оформлением; основным технологическим оборудованием, применяемым в технологических процессах производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Общий объем практики составляет 12 зач.ед.

Содержание практики соответствует содержанию разделов практики.

Учебная практика, ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы), проводится в соответствии с графиком учебного процесса.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела практики	Объем (в часах)	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Подготовительный этап	Ознакомление с программой практики. Инструктаж по технике безопасности.	2	2
2	Производственный этап	<p><i>Раздел 1</i> Часть 1. Технология производства, послеуборочной обработки и хранения продукции растениеводства</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология возделывания зерновых культур</li> <li>2. Технология заготовки и хранения кормов</li> <li>3. Технология возделывания плодовых растений</li> <li>4. Технология очистки зерновых масс</li> <li>5. Технология сушки зерновых масс</li> <li>6. Технология хранения зерновых масс с применением активного вентилирования</li> <li>7. Технология хранения плодоовощной продукции в стационарных хранилищах</li> </ol> <p>Форма отчетности – рабочая тетрадь</p> <p>Часть 2. Технология производства, послеубойной обработки и хранения продукции животноводства</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология производства продукции животноводства</li> <li>2. Влияние условий хранения на качество молока и молочных продуктов</li> <li>3. Изучение технологии хранения сливочного масла</li> <li>4. Изменение физико-химических показателей молочной продукции при хранении</li> <li>5. Влияние технологий хранения на показатели качества замороженного мясного сырья</li> <li>6. Влияние технологий хранения на показатели качества замороженного мясного сырья</li> <li>7. Изучение технологии хранения продуктов из свиного шпика и определение их качества</li> </ol> <p>Форма отчетности – рабочая тетрадь</p> <p><i>Раздел 2</i> Часть 1. Технология переработки и стандартизация продукции растениеводства</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология производства хлебобулочных изделий из пшеничной муки на хлебозаводе</li> </ol>	228	384

		<p>(пекарне)</p> <p>2. Технология производства ржаного или ржано-пшеничного хлеба в условиях предприятия хлебопекарной отрасли</p> <p>3. Технология производства муки на учебно-производственном мельничном комплексе ВГАУ</p> <p>4. Технология производства крупы</p> <p>5. Технология производства повидла на Линии по переработке плодово-ягодного сырья ВГАУ</p> <p>6. Технология производства квашеной капусты в ООО «СПЛИНТЕР»</p> <p>7. Изучение правовых основ и нормативных документов по стандартизации Российской Федерации</p> <p>Форма отчетности – рабочая тетрадь</p> <p>Часть 2. Технология переработки и стандартизация продукции животноводства</p> <p>1. Технология производства питьевого молока</p> <p>2. Технология производства кисломолочных продуктов</p> <p>3. Технология производства сливочного масла</p> <p>4. Технология производства сыров</p> <p>5. Технология производства молочных консервов</p> <p>6. Технология производства колбасных изделий</p> <p>7. Стандартизация животноводческой продукции</p> <p>Форма отчетности – рабочая тетрадь</p>		
3	Подготовка отчета по практике	По окончании учебной практики, обучающиеся должны предоставить руководителю практики от агроуниверситета заполненный, во время прохождения практики отчет в виде рабочей тетради. Отчет по практике должен состоять из заполненной рабочей тетради и содержать сведения о приобретенных знаниях по всем разделам программы практики.	40	40
4	Защита отчета по практике	Аттестация обучающегося проходит в форме доклада по итогам практики заведующему кафедрой. По итогам выставляется зачет с оценкой. (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).	2	2
Всего			272	428



**4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**  
**4.1. Этапы формирования компетенций**

Виды работ или этапы прохождения практики	Код компетенции	Индикатор достижения компетенции (ИДК)
Производственный	ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	345 – Методы поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
		У38 – Сравнить и анализировать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, характеристики оборудования используемого в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
		Н31 – Применения информационно-коммуникационных технологий для поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Производственный	ПК-1 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	318 – Биологические основы технологии производства продукции растениеводства
		У16 – Оценивать и определять сельскохозяйственные культуры по натуральным образцам в разные фазы развития
		Н9 – Реализации технологических приемов обработки почвы, ухода за сельскохозяйственными культурами в открытом и защищенном грунте
Производственный	ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	316 – Основные типы, виды и породы животных в сельскохозяйственном производстве
		У17 – Оценивать роль основных типов, видов и пород животных в сельскохозяйственном производстве
		Н10 – Выбора и соблюдение режимов содержания животных, составлении рационов кормления, содержании животных в сельскохозяйственном производстве
Производственный	ПК-5 – Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства	338 – Основные этапы послеуборочной доработки зерновых культур и сочной растительной продукции
		339 – Основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции
		340 – Основные режимы и способы хранения продукции растениеводства
		341 – Основные этапы и стадии технологического процесса переработки продукции растениеводства
		342 – Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства
		У29 – Определять необходимость в послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции

		<p>У30 – Определять факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции</p> <p>У31 – Выбирать основные режимы и способы хранения продукции растениеводства</p> <p>У32 – Описать технологическую схему переработки продукции растениеводства</p> <p>У33 – Работать с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства</p> <p>Н28 – Проведения работ по послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции</p> <p>Н29 – Работы на оборудовании, применяемом при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции</p> <p>Н30 – Контроля технологических параметров при хранении продукции растениеводства</p> <p>Н31 – Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции растениеводства</p> <p>Н32 – Владения нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства</p>
<p>Производственный</p>	<p>ПК-7 – Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства</p>	<p>340 – Основные этапы подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке</p> <p>341 – Основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при хранении и переработке продукции животноводства</p> <p>342 – Основные режимы и способы хранения продукции животноводства</p> <p>343 – Основные этапы и стадии технологического процесса переработки продукции животноводства</p> <p>344 – Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства</p> <p>У35 – Определять необходимость в подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке</p> <p>У36 – Определять факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при хранении и переработке продукции животноводства</p> <p>У37 – Выбирать основные режимы и способы хранения продукции животноводства</p> <p>У38 – Описать технологическую схему переработки продукции животноводства</p> <p>У39 – Работать с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства</p> <p>Н30 – Проведения работ по подготовке сырья животного происхождения к хранению и переработке</p> <p>Н31 – Работы на оборудовании, применяемом при хранении и переработке продукции животноводства</p> <p>Н32 – Контроля технологических параметров при хранении продукции животноводства</p> <p>Н33 – Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции</p>

		животноводства
		НЗ4 – Владения нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства

## 4.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 4.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

## 4.3. Материалы для оценки достижения компетенций

### 4.3.1. Вопросы к зачету с оценкой (зачету)

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Правила техники безопасности при работе с технологическим оборудованием при производстве продукции растениеводства и животноводства	ОПК-1	345
2	Правила техники безопасности при работе с холодильным технологическим оборудованием	ОПК-1	345
3	Правила техники безопасности при работе с технологическим оборудованием на предприятии по переработке продукции растениеводства и животноводства	ОПК-1	345
4	Методы поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ОПК-1	345
5	Методы поиска научно-технической информации по оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ОПК-1	345
6	Приведите характеристики оборудования используемого в технологии переработки сельскохозяйственной продукции	ОПК-1	У38
7	Приведите характеристики оборудования используемого в технологии производства сельскохозяйственной продукции	ОПК-1	У38
8	Приведите характеристики оборудования используемого в технологии хранения сельскохозяйственной продукции	ОПК-1	У38
9	Приведите примеры применения информационно-коммуникационных технологий для поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ОПК-1	Н31
10	Приведите примеры применения информационно-коммуникационных технологий для поиска научно-технической информации по оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки	ОПК-1	Н31

	сельскохозяйственной продукции		
11	Биологические основы технологии производства продукции растениеводства	ПК-1	318
12	Проведите оценку сельскохозяйственные культуры по натуральным образцам в разные фазы развития	ПК-1	У16
13	Определять сельскохозяйственные культуры по натуральным образцам в разные фазы развития	ПК-1	У16
14	Какие вы знаете технологические приемы обработки почвы?	ПК-1	Н9
15	Как осуществляется уход за сельскохозяйственными культурами в открытом грунте?	ПК-1	Н9
16	Как осуществляется уход за сельскохозяйственными культурами в защищенном грунте?	ПК-1	Н9
17	Какие вы знаете типы животных в сельскохозяйственном производстве?	ПК-3	316
18	Какие вы знаете виды животных в сельскохозяйственном производстве?	ПК-3	316
19	Какие вы знаете породы КРС?	ПК-3	316
20	Какие вы знаете породы свиней?	ПК-3	316
21	Какие вы знаете породы овец?	ПК-3	316
22	Какова роль основных типов, видов и пород животных в сельскохозяйственном производстве?	ПК-3	У17
23	Приведите основные режимы содержания КРС	ПК-3	Н10
24	Приведите основные режимы содержания свиней	ПК-3	Н10
25	Приведите основные режимы содержания овец	ПК-3	Н10
26	Приведите пример рационов кормления КРС	ПК-3	Н10
27	Приведите пример рационов кормления свиней	ПК-3	Н10
28	Какие основные правила необходимо соблюдать при выращивании КРС	ПК-3	Н10
29	Какие основные правила необходимо соблюдать при выращивании свиней	ПК-3	Н10
30	Какие этапы включает в себя послеуборочная обработка зерновых культур	ПК-5	338
31	Какие этапы включает в себя послеуборочная доработка сочной растительной продукции	ПК-5	338
32	Приведите основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной обработке зерновых культур	ПК-5	339
33	Приведите основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке сочной растительной продукции	ПК-5	339
34	Приведите режимы хранения зерновых масс	ПК-5	36
35	Приведите режимы хранения сочной растительной продукции	ПК-5	340
36	Опишите способы хранения зерновых масс	ПК-5	340
37	Опишите способы хранения сочной растительной продукции	ПК-5	340
38	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки зерновых культур	ПК-5	341
39	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки масличных культур	ПК-5	341
40	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки плодов	ПК-5	341
41	Основные этапы и стадии технологического процесса	ПК-5	341

	переработки овощей		
42	Какие вы знаете виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства	ПК-5	342
43	При каких условиях целесообразно проводить послеуборочную обработку зерновых масс	ПК-5	У29
44	При каких условиях целесообразно проводить послеуборочную доработку сочной растительной продукции	ПК-5	У29
45	Факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной обработке зерновых культур	ПК-5	У30
46	Факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке и сочной растительной продукции	ПК-5	У30
47	Каковы условия влияющие на выбор режима хранения зерновых масс	ПК-5	У31
48	Каковы условия влияющие на выбор режима хранения сочной растительной продукции	ПК-5	У31
49	Каковы условия влияющие на выбор способа хранения зерновых масс	ПК-5	У31
50	Каковы условия влияющие на выбор способа хранения сочной растительной продукции	ПК-5	У31
51	Опишите принципиальную технологическую схему переработки зерновых масс	ПК-5	У32
52	Опишите принципиальную технологическую схему переработки сочной растительной продукции	ПК-5	У32
53	Каковы правила работы с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства	ПК-5	У33
54	Организация проведения работ по послеуборочной обработке зерновых культур	ПК-5	Н28
55	Организация проведения работ по послеуборочной доработке сочной растительной продукции	ПК-5	Н28
56	Техника безопасности при работе на оборудовании, применяемом при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции	ПК-5	Н29
57	Какие приборы используются при контроле технологических параметров при хранении зерновых масс	ПК-5	Н30
58	Какие приборы используются при контроле технологических параметров при хранении сочной растительной продукции	ПК-5	Н30
59	Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции растениеводства	ПК-5	Н31
60	Какой нормативной документацией, нужно пользоваться в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства	ПК-5	Н32
61	Приведите основные этапы подготовки сырья животного	ПК-7	340

	происхождения к хранению		
62	Приведите основные этапы подготовки сырья животного происхождения к переработке	ПК-7	340
63	Перечислите основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при хранении продукции животноводства	ПК-7	341
64	Перечислите основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при переработке продукции животноводства	ПК-7	341
65	Приведите основные режимы хранения продукции животноводства	ПК-7	342
66	Приведите основные способы хранения продукции животноводства	ПК-7	342
67	Основные этапы технологического процесса переработки продукции животноводства	ПК-7	343
68	Основные стадии технологического процесса переработки продукции животноводства	ПК-7	343
69	Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства	ПК-7	344
70	По каким параметрам осуществляется определение необходимости в подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке	ПК-7	У35
71	Опишите механизм определения факторов, влияющих на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при хранении продукции животноводства	ПК-7	У36
72	Опишите механизм определения факторов, влияющих на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при переработке продукции животноводства	ПК-7	У36
73	По каким параметрам осуществляется выбор основных режимов и способов хранения продукции животноводства	ПК-7	У37
74	Опишите принципиальную технологическую схему переработки продукции животноводства	ПК-7	У38
75	Принцип работы с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства	ПК-7	У39
76	Основные правила проведения работ по подготовке сырья животного происхождения к хранению и переработке	ПК-7	Н30
77	Техника безопасности при работе на оборудовании, применяемом при хранении и переработке продукции животноводства	ПК-7	Н31
78	Контроль технологических параметров при хранении продукции животноводства	ПК-7	Н32

79	Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции животноводства	ПК-7	Н33
80	Какая нормативная документация, используется в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства	ПК-7	Н34

#### 4.3.2. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	В хозяйство ООО «Дон» поступило зерно озимой пшеницы после уборки во влажную погоду, в связи с этим решите следующую задачу: 1.Провести предварительный анализ зараженности семян болезнями люминесцентным методом. 2. Ознакомиться с другими методами определения зараженности семян болезнями	ПК-1	У16,Н9
2	С элеватора АО «Рассвет» после года хранения реализуются семена различных зерновых культур в связи с этим решите следующую задачу: Определить заселенность семян пшеницы, ячменя, ржи, кукурузы, гороха и других культур амбарными вредителями	ОПК-1	У38,Н31
3	В процессе уборки зерновых культур с целью определения качества зерна необходимо определить влажность	ПК-1	У16,Н9
4	После года хранения семенных партий озимой пшеницы с целью определения их пригодности для посева необходимо: Определить жизнеспособность семян, используя тетразолюно-топографический метод (ТТМ) и окрашиванием семян индигокармином и кислым фуксином	ОПК-1	У38,Н31
5	Фермерскому хозяйству КФХ «Дон» с целью определения всхожести зерна необходимо решить следующие производственные задачи: 1. Отобрать пробы семян пшеницы, ржи, ячменя, кукурузы или других культур, выбрать ложе для них и заложить в термостат для проращивания. 2. Определить энергию прорастания и всхожесть семян	ПК-1	У16,Н9
6	Существует методика отбора проб зерновых культур. Решите следующие задачи: 1. Отобрать точечные пробы и составить объединенные пробы семян зерновых или других сельскохозяйственных культур. 2.Из объединенных проб выделить средние пробы. 3.Оформить этикетки к средним пробам семян и акт отбора проб, зарисовать схемы отбора точечных проб семян	ПК-1	У16,Н9
7	Дайте сравнительный анализ технологи хранения зерновых масс в сухом и охлажденном состоянии	ОПК-1	У38,Н31
8	Способ посева ярового ячменя – обычный рядовой, количество всхожих семян высеваемых на 1 га 4,3 млн. Рассчитать количество высеянных семян на один погонный метр	ПК-1	У16,Н9
9	Рассчитайте сколько будет высеяно семян ячменя на 1	ПК-1	У16,Н9

	погонный метр рядка при норме высева 4 млн. шт/га, если лабораторная всхожесть семян 95 %, чистота – 99 %. способ посева рядовой с шириной междурядий 15 см.		
10	Определите густоту стояния растений зерновых культур на 1 га: способ посева узкорядный, количество растений на один погонный метр 42 шт., и определите густоту стояния кормовой свеклы, схема посева 70×25 см.	ПК-1	У16,Н9
11	Необходимо внести под озимую пшеницу на площади 100 га, по 90 кг азота, 60 кг P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O=30 д.в. на 1 га, в виде аммиачной селитры, суперфосфата простого и 30% калийной соли. Рассчитать физический вес данных удобрений.	ПК-1	У16,Н9
12	Количественная норма посева озимой пшеницы составляет 5 млн. всхожих семян, масса 1000 семян 40 г., чистота – 99 %, всхожесть – 95 %. Рассчитать весовую норму высева семян пшеницы.	ПК-1	У16,Н9
13	Определите фактическую норму высева овса, если агрегат из трех сеялок с общей шириной захвата 10,8 м посеял 140 кг семян, в рабочем состоянии проехал 600 м.	ПК-1	У16,Н9
14	В стаде крупного рогатого скота 73 % животных IV поколения, 15 % – III поколения, остальные – II поколения. Какой метод разведения целесообразен в данной ситуации?	ПК-3	У17,Н10
15	На свиноферме от 10 свиноматок было получено 97 поросят, из которых у 4 была наследственная аномалия – пупочная грыжа. Как определить, кто из свиноматок является носителем данной аномалии	ПК-3	У17,Н10
16	Рассчитайте расход сена люцернового для КРС на голову в сутки. Норма расхода кормовых единиц 10. Согласно структуры рациона сено включается в количестве 40%.	ПК-3	У17,Н10
17	Рассчитать расход жмыха на поголовье 10000 кур-несушек при введении его в кормовую смесь в количестве 8 % согласно структуры рациона.	ПК-3	У17,Н10
18	Выполнить продуктовый расчет молока пастеризованного (нормализация смешением) при следующих исходных данных: M <sub>гп</sub> = 1000 кг; P=1006 кг/т; Ж <sub>м</sub> =3,6%; Ж <sub>о</sub> =0,05%; Ж <sub>пр</sub> =3,2%.	ПК-7	У38,Н34
19	Выполнить продуктовый расчет молока пастеризованного (нормализация смешением) при следующих исходных данных: M <sub>гп</sub> = 3000 кг; P=1002 кг/т; Ж <sub>м</sub> =3,4%; Ж <sub>о</sub> =0,05%; Ж <sub>пр</sub> =3,6%.	ПК-7	У35,Н33
20	Выполнить продуктовый расчет молока пастеризованного (нормализация в потоке) при следующих исходных данных: M <sub>гп</sub> = 5000 кг; P=1009 кг/т; Ж <sub>м</sub> =3,5%; Ж <sub>о</sub> =0,05%; Ж <sub>пр</sub> =6,0%.	ПК-7	У39,Н31
21	При проверке склада готовой продукции мясо-консервного комбината было выявлено 8% мясных консервов «бомбаж». Параметры микроклимата в помещении соответствовали норме, но испорченные консервы были деформированными.	ПК-7	У38,Н34
22	Готовые консервы перед отгрузкой или хранением упаковывают в транспортную тару (дощатые неразборные ящики, коробки из гофрированного картона). На торцевой стороне упакованного ящика через трафарет наносят следующие сведения: наименование предприятия и	ПК-7	У38,Н34



	ведомства, дату изготовления, наименование и сорт консервов, количество банок, их номер и массу нетто. Как обозначить тару с пастеризованными консервами?		
23	В партии консервов обнаружили пассивный подтёк. Что нужно сделать с такими консервами?	ПК-7	У36,Н32
24	На мясокомбинате после холодильной обработки полутуш и хранения обнаружены несколько полутуш, подвергнутых плесени. Все режимы хранения были соблюдены. Проанализируйте создавшуюся ситуацию. Какие меры по устранению можно применить?	ПК-7	У36,Н32
25	Определить площадь камеры хранения в м <sup>2</sup> необходимой для размещения мясных баночных консервов на 60-дневное хранение в количестве 0,5т.	ПК-7	У39,Н31

#### 4.3.3. Другие задания и оценочные средства

№	Содержание	Код компетенции	ИДК
1	Выделить точечные пробы семян и составить объединенную пробу. Методом крестообразного деления выделить из объединенной пробы среднюю. Ознакомиться с актом отбора проб и заполнить его	ПК-1	У16,Н9
2	Изучить отличительные признаки озимой пшеницы и ржи. Изучить морфологические особенности озимых зерновых культур	ПК-1	У16,Н9
3	Описать районированные сорта озимой пшеницы и ржи	ПК-1	У16,Н9
4	Определить вид и разновидности ячменя и овса	ПК-1	У16,Н9
5	В хозяйстве нет переходящего фонда семян озимой ржи. Какие погодные условия способствуют ускоренному созреванию семян нового урожая зерна и по семенным качествам не уступают семенам из переходящего фонда. Каким методом будем определять их посевные качества?	ПК-1	У16,Н9
6	При осмотре комиссией зерна озимой пшеницы, хранящегося насыпью установлено, что в одном из мест насыпи повышенная влажность зерна. Возможен ли отбор из этой партии зерна среднего образца? Ваши действия?	ПК-1	У16,Н9
7	При отборе выемок для составления среднего образца в закроме обнаружено, что в двух местах зерно явно засорено примесью и семенами сорных растений. Ваше решение?	ПК-1	У16,Н9
8	Картофель посадили в хорошо прогретую почву, пошел снег. Что будет с высаженным картофелем?	ПК-1	У16,Н9
9	В период клубнеобразования температура воздуха ниже 19°С и выше 25°С. Как это скажется на качестве урожая и урожайных свойствах?	ПК-1	У16,Н9
10	Почва к уборке картофеля переувлажнена. Как это скажется на качестве урожая? Ваши действия?	ПК-1	У16,Н9
11	Обычно клевер луговой используется не более 2 лет, так как выпадает в последующие годы из травостоя. Почему нередки случаи, когда оставляют травосмесь на 3-5 годы пользования?	ПК-1	У16,Н9

	Какие виды трав остаются на таких участках? Нередки случаи, когда предлагают заменить клевер луговой другими культурами. Докажите несостоятельность таких предложений.		
12	В хозяйства Воронежской области завезли семена одно- и двуукосного клевера. Какой из них лучше зимует?	ПК-1	У16,Н9
13	рН почвы 4,5 и ниже. Можно ли размещать клевер на таких почвах? На каких почвах по механическому составу лучше возделывать клевер луговой?	ПК-1	У16,Н9
14	Чем объясняется высокая пластичность клевера лугового? Почему повышается ценность клевера при длительном возделывании его в хозяйстве?	ПК-1	У16,Н9
15	Если не вносить фосфорно-калийные удобрения под клевер, как это отразится на формировании урожайности?	ПК-1	У16,Н9
16	Как решить проблему азотного питания покровных культур, если излишнее внесение минерального азота снижает активность клубеньковых бактерий клевера?	ПК-1	У16,Н9
17	При изготовлении готового продукта в его рецептуру внесли мясных ингредиентов 40,0%. Можно ли данное изделие отнести к мясным продуктам?	ПК-7	У13,Н12
18	Молоко-сырье, поступившее на предприятия имеет следующие физико-химические показатели: кислотностью 16°Т, плотностью 1028 кг/м <sup>3</sup> , группа чистоты II. Определите сорт молока.	ПК-7	У39,Н33
19	В процессе тепловой обработки молоко приобрело бежевый оттенок и специфический «ореховый» привкус. Какая химическая реакция прошла в молочном сырье.	ПК-7	У39,Н33
20	В готовом молочном продукте обнаружили молочную кислоту и этиловый спирт. Определите вид продукта.	ПК-7	У39,Н33
21	Определить площадь камеры хранения в м <sup>2</sup> , необходимой для размещения сливочного масла (норма нагрузки продукта на 1 м <sup>2</sup> площади камеры с учетом высоты укладки 500 кг/м <sup>2</sup> ) на 60-дневное хранение в количестве 1,5т.	ПК-7	У36,Н32
22	Определить площадь камеры хранения в м <sup>2</sup> , необходимой для размещения свинины (норма нагрузки продукта на 1 м <sup>2</sup> площади камеры с учетом высоты укладки 200 кг/м <sup>2</sup> ) на 53-дневное хранение в количестве 5,3 т	ПК-7	У36,Н31
23	Во время хранения в холодильной камере произошло изменение цвета мяса. Параметры холодильной обработки соответствовали требованиям. Проанализируйте создавшуюся ситуацию. Что повлекло изменение цвета мяса?	ПК-7	У36,Н32
24	При проверке склада готовой продукции мясо-консервного комбината было выявлено 8% мясных консервов «бомбаж». Параметры микроклимата в помещении соответствовали норме, но испорченные консервы были деформированными.	ПК-7	У36,Н32
25	Определить площадь камеры хранения в м <sup>2</sup> необходимой для размещения фасованных полуфабрикатов из говядины (норма нагрузки продукта на 1 м <sup>2</sup> площади камеры с учетом высоты укладки 250 кг/м <sup>2</sup> ) на 10-дневное хранение в количестве 4,5 т.	ПК-7	У36,Н31

**4.4. Система оценивания достижения компетенций****4.4.1. Оценка достижения компетенций**

ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к зачету с оценкой (зачету)	задачи для проверки умений и навыков	другие задания и оценочные средства
1	2	3	4	5
345	Методы поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	1-5	-	-
У38	Сравнивать и анализировать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, характеристики оборудования используемого в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	6-8	2,4,7	-
Н31	Применения информационно-коммуникационных технологий для поиска научно-технической информации по технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудованию, используемому в технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	9-10	2,4,7	-
ПК-1 – Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства				
318	Биологические основы технологии производства продукции растениеводства	11	-	-
У16	Оценивать и определять сельскохозяйственные культуры по натуральным образцам в разные фазы развития	12,13	1,3,5,6, 8-13	1-16
Н9	Реализации технологических приемов обработки почвы, ухода за сельскохозяйственными культурами в открытом и защищенном грунте	14-16	1,3,5,6, 8-13	1-16
ПК-3 – Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства				
316	Основные типы, виды и породы животных в сельскохозяйственном производстве	17-21	-	-
У17	Оценивать роль основных типов, видов и пород животных в сельскохозяйственном производстве	22	14-17	-
Н10	Выбор и соблюдение режимов содержания животных, составлении рационов кормления, содержании животных в сельскохозяйственном производстве	23-29	14-17	-
ПК-5 – Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства				
338	Основные этапы послеуборочной доработки зерновых культур и сочной растительной продукции	30-31	-	-
339	Основное оборудование, средства	32,33	-	-

	механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции			
340	Основные режимы и способы хранения продукции растениеводства	34-37	-	-
341	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки продукции растениеводства	38-41	-	-
342	Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства	42	-	-
У29	Определять необходимость в послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции	43,44	-	-
У30	Определять факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции	45,46	-	-
У31	Выбирать основные режимы и способы хранения продукции растениеводства	47-50	-	-
У32	Описать технологическую схему переработки продукции растениеводства	51,52	-	-
У33	Работать с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства	53	-	-
Н28	Проведения работ по послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции	54,55	-	-
Н29	Работы на оборудовании, применяемом при послеуборочной доработке зерновых культур и сочной растительной продукции	56	-	-
Н30	Контроля технологических параметров при хранении продукции растениеводства	57,58	-	-
Н31	Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции растениеводства	59	-	-
Н32	Владения нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции растениеводства	60	-	-
<b>ПК-7 – Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства</b>				
340	Основные этапы подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке	61,62	-	-
341	Основное оборудование, средства механизации и автоматизации, применяемые при хранении и переработке продукции животноводства	63,64	-	-
342	Основные режимы и способы хранения продукции животноводства	65,66	-	-
343	Основные этапы и стадии технологического процесса переработки продукции животноводства	68	-	-
344	Виды нормативной документации, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства	69	-	-

У35	Определять необходимость в подготовки сырья животного происхождения к хранению и переработке	70	19	-
У36	Определять факторы, влияющие на эффективность работы оборудования, средств механизации и автоматизации, применяемые при хранении и переработке продукции животноводства	71,72	23,24	21-25
У37	Выбирать основные режимы и способы хранения продукции животноводства	73	-	-
У38	Описать технологическую схему переработки продукции животноводства	74	18,21,22	-
У39	Работать с нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства	75	20,25	17-20
Н30	Проведения работ по подготовке сырья животного происхождения к хранению и переработке	76	-	-
Н31	Работы на оборудовании, применяемом при хранении и переработке продукции животноводства	77	20,25	22,25
Н32	Контроля технологических параметров при хранении продукции животноводства	78	23,24	21,23,24
Н33	Определения основных показателей качества сырья и готовой продукции при переработке продукции животноводства	79	19	17-20
Н34	Владения нормативной документацией, используемой в технологическом процессе хранения и переработке продукции животноводства	80	18,21,22	-

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 5.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Растениеводств. Учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина, О.В. Столяров.– Санкт Петербург: «Лань», 2015. – 336 с. <a href="https://e.lanbook.com/m/reader/book/6596-1/#3">https://e.lanbook.com/m/reader/book/6596-1/#3</a>	Учебное	Основная
2	Родионов Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. Учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. – Санкт Петербург: «Лань», 2018. – 336 с. <a href="https://e.lanbook.com/m/reader/book/9952-4/#1">https://e.lanbook.com/m/reader/book/9952-4/#1</a>	Учебное	Основная
3	Родионов Г.В. Технология производства молока и говядины / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. – Санкт Петербург: «Лань», 2019. – 304 с. <a href="https://e.lanbook.com/m/reader/book/1155-05/#1">https://e.lanbook.com/m/reader/book/1155-05/#1</a>	Учебное	Основная
4	Технология переработки продукции растениеводства. Учебник / Под.ред. В.И. Манжесова. – Санкт Петербург: «ГИОРД», 2016. – 816 с.	Учебное	Дополнительная

5	Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. Учебное пособие / Под. ред. В.И. Манжесов. – Санкт Петербург: «Лань», 2018. – 624 с. <a href="https://e.lanbook.com/m/reader/book/1392-72/#5">https://e.lanbook.com/m/reader/book/1392-72/#5</a>	Учебное	Дополнительная
6	Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции. Учебник / Под.ред. В.И. Манжесова. – Санкт Петербург: «Троицкий мост», 2014. – 536 с.	Учебное	Основная
7	Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции. Учебник / Под.ред. В.И. Манжесова. – Санкт Петербург: «Троицкий мост», 2014. – 704 с.	Учебное	Основная
8	Технология хранения продукции растениеводства. Учебник / Под.ред. В.И. Манжесова. – Санкт Петербург: «ГИОРД», 2018. – 464 с.	Учебное	Дополнительная
9	Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания с примерами заданий для прохождения учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получения первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся 1 курса по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Ч. 1 / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Манжесов, И. А. Глотова, И. В. Максимов, Е. Ю. Ухина, С. Ю. Чурикова, М. Г. Сыроева, Е. Е. Курчаева] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 259 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155056.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155056.pdf</a> >.	Методическое	
10	Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания с примерами заданий для прохождения учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получения первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся 1 курса по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Ч. 2 / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Манжесов, И. А. Глотова, И. В. Максимов, Е. Ю. Ухина, С. Ю. Чурикова, М. Г. Сыроева, Е. Е. Курчаева] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 354 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл	Методическое	

	.— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155055.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155055.pdf</a> >.		
11	Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания с примерами заданий для прохождения учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получения первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся 2 курса по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Ч. 1 / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Манжесов, И. А. Глотова, И. В. Максимов, Е. Ю. Ухина, С. Ю. Чурикова, М. Г. Сыроева, Е. Е. Курчаева] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 253 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155060.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155060.pdf</a> >.	Методическое	
12	Учебная практика [Электронный ресурс] : методические указания с примерами заданий для прохождения учебной практики, ознакомительной практики (в том числе получения первичных навыков научно-исследовательской работы) для обучающихся 2 курса по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Ч. 2 / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: В. И. Манжесов, И. А. Глотова, И. В. Максимов, Е. Ю. Ухина, С. Ю. Чурикова, М. Г. Сыроева, Е. Е. Курчаева] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 250 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155059.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155059.pdf</a> >.	Методическое	
13	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ-	Периодическое	
14	Пищевая промышленность / Общество с ограниченной ответственностью Издательство Пищевая промышленность-	Периодическое	

## 5.2. Ресурсы сети Интернет

### 5.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
2	ZNANIUM.COM	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3	ЮРАЙТ	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
4	IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
5	E-library	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
6	Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>

### 5.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Портал открытых данных РФ	<a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>
2	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
4	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
5	Аграрная российская информационная система.	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
6	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 5.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	<a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>
2	Электронный архив журналов зарубежных издательств. НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	<a href="http://archive.neicon.ru/">http://archive.neicon.ru/</a>
3	Национальная электронная библиотека. Российская государственная библиотека	<a href="https://нэб.пф/">https://нэб.пф/</a>
4	Росинформгротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агро-промышленного комплекса	<a href="http://www.rosinformagrotech.ru/">http://www.rosinformagrotech.ru/</a>

## 6. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 6.1. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: шприц вакуумный; куттер; весы; аквадистиллятор; фаршемешалка; волчок; холодильник; СВЧ-печь; мясорубка; микроскоп; баня водяная; шкаф сушильный; термодымовая камера; накопительный водонагреватель; электроплита; стол производственный; штатив лабораторный; комплекты нормативно-правовой и нормативной	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 44



<p>документации</p> <p>Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: центрифуга; облучатель; баня водяная; анализатор качества молока; люминоскоп; фотокориметр; микроскоп; электроплита; водонагреватель накопительный</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 171</p>
<p>Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия, комплекты нормативно-правовой и нормативной документации, лабораторное оборудование: диафаноскоп; пурка литровая; сахариметр; белизнамер; печь муфельная; прибор ПЧП; прибор ИДК; рассев лабораторный; рефрактометр; весы; мельница лабораторная; электропечь кондитерская; электрическая плита; морозильный ларь; термостат суховоздушный; шкаф сушильно-стерилизационный</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 172</p>
<p>Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: линия по переработке плодового сырья: инспекционный транспортер; моечная машина барабанного типа; бланширователь для размягчения твердых плодов; рабочий стол; протирачная машина; система водоподготовки; миксер насос; насос пластинчатый (шиберный) самовсасывающий; вакуум-выпарной котел; винтовой насос; гомогенизатор; полуавтоматическое устройство запайки</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Смоленская, 33</p>
<p>Лаборатория, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: мельница ВГАУ: бункер для оперативного хранения зернового сырья; комбинированный зерноочистительный сепаратор; циклон; бункер для отволаживания зерна; вальцовая дробилка; рассев; шнеки; бункер для муки; весовой дозатор; норрии</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 116</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, система трехмерного моделирования Kompas 3D</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а)</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.171а</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119, 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), читальный зал (ауд. 232 а)</p>

Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	
---	--

## 6.2. Программное обеспечение

### 6.2.1. Программное обеспечение общего назначения

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

### 6.2.2. Специализированное программное обеспечение

Специализированное программное обеспечение не предусмотрено.

## 7. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Введение в профессиональную деятельность	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Манжесов В.И.
Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства	Технологического оборудования, механизации сельского хозяйства и безопасности жизнедеятельности	Высоцкая Е.А.
Растениеводство	Земледелия, растениеводства и защиты растений	Лукин А.Л.
Производство продукции животноводства	Товароведения и экспертизы товаров	Дерканосова Н.М.
Технология переработки продукции растениеводства	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Манжесов В.И.
Стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции	Товароведения и экспертизы товаров	Дерканосова Н.М.
Технология переработки и хранения продукции животноводства	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Манжесов В.И.
Технология хранения продукции растениеводства	Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Манжесов В.И.

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Манжесов В.И., зав. кафедрой ТХПСХП	15.06.2020	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Манжесов В.И., зав. кафедрой ТХПСХП	08.06.2021	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Манжесов В.И., зав. кафедрой ТХПСХП	07.06.2022	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет