

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.02.2021 13:19:18  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета



Н.С. Трубчанинова

07 . 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Рабочая программа составлена с учетом требований:

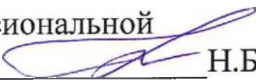
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07. 2017 г. № 669;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- Профессионального стандарта «13.017 Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 9.07.2018г. № 454 н;
- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 №1383 (с изменениями и дополнениями)
- Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ» от 08.06.2017 г. протокол №4.

**Составители:** Ордина Н.Б, к.с.-х.н., Сидельникова Н.А., к.с.-х.н, Еременко Е.П., к.с.-х.н

**Рассмотрена** на заседании выпускающей кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

« 03 » 07 2020 г., протокол № 12

Зав.кафедрой  Н.Б. Ордина

руководитель основной профессиональной образовательной программы  Н.Б. Ордина

## 1. Цель практики

**Цель практики** – приобретение профессионально необходимых умений и навыков работы по видам деятельности, предусмотренным образовательной программой, часто используемых в практической деятельности технолога сельскохозяйственного производства, изучение элементов технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

## 2. Вид, тип, способы и формы проведения практики

Вид: учебная практика.

Тип: - ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

- технологическая

Способ проведения – выездная, стационарная.

Форма: дискретная по периодам проведения – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## 3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Реализация требований ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки бакалавриата 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) – Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции, должна формировать следующие компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать базовые составляющие для решения поставленных задач Уметь поставить задачу Владеть анализом поставленных задач
	УК 1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать критический анализ информации Уметь критически анализировать информацию Владеть способностью критически анализировать информацию
	УК 1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки Уметь выбирать варианты решения задач

		Владеть выбирать варианты решения задач
	УК 1.4 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать последствия возможных решений задачи Уметь последствия возможных решений задачи Владеть последствиями возможных решений задачи
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК 8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	<b>знать:</b> требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций <b>уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте <b>владеть:</b> методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК 1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимать, систематизировать и анализировать информацию, ставить цели и определять пути их достижения.  <b>Уметь:</b> анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач.  <b>Владеть:</b> навыками применения современного математического инструментария для решения прикладных задач; методикой математических методов прогнозирования развития проблем объектов АПК.
	ОПК 1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> основные естественно-научные законы <b>Уметь:</b> применять основные естественно-научные законы в практической деятельности <b>Владеть:</b> способностью применять в профессиональной деятельности основные естественно-научные законы

	<p>ОПК 1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции</p>	<p><b>Знать:</b> основные понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и</p>

		организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.
ПК- 1 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ПК 1.1 Анализирует эффективность различных технологий производства продукции растениеводства	Знать: традиционные технологии производства продукции растениеводства Уметь: применять существующие технологии производства продукции растениеводства Владеть: приемами и методами различных технологий производства продукции растениеводства
ПК-2 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПК 2.1 Анализирует эффективность применения различных технологий производства продукции животноводства	Знать: традиционные технологии производства продукции животноводства Уметь: применять существующие технологии производства продукции животноводства Владеть: приемами и методами различных технологий производства продукции животноводства
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции	ПК 4.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям плодовоовощных культур	Знать: соответствие условий произрастания требованиям плодовоовощных культур Уметь: использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодовоовощных культур Владеть: техникой выращивания плодовоовощных культур

#### **4. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в Блок 2 «Практики», раздел Б2.О.01.01(У), относящийся к обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Практика технологическая входит в Блок 2 «Практики», раздел Б2.В.01(У), относящийся к вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

#### **5. Объем практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 432 часов (12 з.е.).

Распределение объема учебной работы по формам обучения (часов/з.е.)

Курс	Форма обучения	
	очная	заочная
1	216 / 6	216 / 6
2	216 / 6	216 / 6

**6. Содержание учебной практики**

**6.1. Содержание учебной практики и индивидуальных заданий на 1-м курсе**

№ п/п	Наименование раздела, этапа	Содержание раздела, этапа; виды работ
1.	Вводное занятие	Обсуждение порядка проведения практики, ее цели, задач, содержания, требований к оформлению отчетной документации; распределение индивидуальных заданий; составление графика проведения практики. Инструктаж по технике безопасности.
2.	Знакомство со структурой Белгородского ГАУ и основными функциями его подразделений	Посещение цеха озеленения, цеха по переработки плодов и ягод, учебных, учебно-научных, научных и производственных лабораторий: технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, кролиководства, птицеводства, аквакультуры лаборатории по изучению биогазовых технологий, лаборатории по изучению систем земледелия, лаборатории селекции овощеводства и садоводства, клонирования и т.д.; знакомство с видами и породами сельскохозяйственных животных, с видами и сортами сельскохозяйственных культур, возделываемых в университете и в Белгородской области.
3.	Посещение музея Белгородского ГАУ, мемориального комплекса-музея В.Я. Горина	Знакомство с историей, становлением и современным состоянием сельскохозяйственного производства в условиях СПК «Колхоз имени Горина».
4.	Посещение организаций (предприятий), деятельность которых соответствует	Знакомство с прогрессивными технологиями ведения животноводства и растениеводства

	профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО	
5.	Оформление отчетной документации по практике	Обработка и анализ материала, в т.ч. из литературных источников. Обобщение полученных на практике результатов и оформление отчета по практике.
6.	Итоговое собеседование	Защита отчета по практике

### **Примерные виды индивидуальных заданий**

1. Народно-хозяйственное значение, характеристика озимой пшеницы в Белгородской области.
2. Народно-хозяйственное значение, характеристика ячменя в Белгородской области.
3. Народно-хозяйственное значение, характеристика гречихи в Белгородской области.
4. Народно-хозяйственное значение, характеристика чечевицы в Белгородской области.
5. Народно-хозяйственное значение, характеристика тритикале в Белгородской области.
6. Народно-хозяйственное значение, характеристика кукурузы в Белгородской области.
7. Народно-хозяйственное значение, характеристика просо в Белгородской области.
8. Народно-хозяйственное значение, характеристика гороха в Белгородской области.
9. Народно-хозяйственное значение, характеристика подсолнечника в Белгородской области.
10. Народно-хозяйственное значение, характеристика сои в Белгородской области.
11. Народно-хозяйственное значение, характеристика сахарной свёклы в Белгородской области.
12. Народно-хозяйственное значение, характеристика картофеля в Белгородской области.
13. Народно-хозяйственное значение, характеристика рапса в Белгородской области.
14. Народно-хозяйственное значение, характеристика люцерны в Белгородской области.
15. Народно-хозяйственное значение, характеристика яровой пшеницы в Белгородской области.
16. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород свиней в Белгородской области.



17. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород крупного рогатого скота в Белгородской области.
18. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород овец в Белгородской области.
19. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород коз в Белгородской области.
20. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород и кроссов кур в Белгородской области.
21. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород и кроссов уток в Белгородской области.
22. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород индеек в Белгородской области.
23. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород гусей в Белгородской области.
24. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород перепелов в Белгородской области.
25. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород страусов в Белгородской области и России.
26. Народно-хозяйственное значение, характеристика основных пород голубей мясного направления продуктивности в России и за рубежом.

## 6.2. Содержание учебной практики и индивидуальных заданий на 2-м курсе

№ п/п	Наименование раздела, этапа	Содержание раздела, этапа; виды работ
1.	Вводное занятие	Обсуждение порядка проведения практики, ее цели, задач, содержания, требований к оформлению отчетной документации; распределение индивидуальных заданий; составление графика проведения практики. Инструктаж по технике безопасности.
2.	Посещение научно-производственной лаборатории кролиководства, птицеводства, учебно-научной лаборатории аквакультуры, животноводческого комплекса УНИЦ «Агротехнопарк»	Знакомство с особенностями содержания, кормления и разведения различных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Приобретение навыков практической и организационной работы технолога в сфере животноводства. Знакомство с современными технологиями переработки продукции животноводства.
3.	Посещение лаборатории по изучению систем	Знакомство с особенностями возделывания различных видов сельскохозяйственных культур, особенностями их возделывания,

	земледелия, лаборатории селекции овощеводства и садоводства, клонирования, цеха озеленения, сельскохозяйственного участка с комплексом переработки зерна Белгородского ГАУ	переработки, хранения и т.п. Научиться размещать партии зерна на хранение в складах, организовать наблюдения за хранящимся зерном. Освоение современных технологий переработки зерновых, масличных, зернобобовых культур.
4.	Посещение испытательной лаборатории Белгородского ГАУ, учебной лаборатории технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, лаборатории по изучению биогазовых технологий	Знакомство со спецификой работы лаборатории, с методами определения отдельных показателей химического состава сельскохозяйственной продукции и сырья
5.	Посещение организаций (предприятий), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО	Знакомство с прогрессивными технологиями ведения животноводства и растениеводства, с особенностями переработки сельскохозяйственной продукции на предприятиях агропромышленного комплекса
6.	Оформление отчетной документации по практике	Оформление отчета по практике.
7.	Итоговое собеседование	Защита отчета по практике

### **Примерные виды индивидуальных заданий**

1. Обследование состояния озимых культур. Определение перезимовки озимых пшеницы и ржи.
2. Обследование состояния озимых пшеницы и ржи после перезимовки.
3. Определение сельскохозяйственных культур по всходам и вегетирующим растениям.

4. Определение яровых хлебов, масличных и зернобобовых культур по всходам и вегетирующим растениям
5. Морфологические характеристики полевых культур в различные фазы вегетации
6. Научиться отличать всходы хлебных злаков.
7. Определение полевых культур в фазу цветения.
8. Изучение растений, наиболее распространенные в растениеводстве.
9. Определение многолетних и однолетних бобовых и злаковых трав по натуральным образцам
10. Определение вида, породы, упитанности, живой массы, масти сельскохозяйственных животных
11. Изучение методов разведения животных,
12. Изучение правил ухода за животными,
13. Изучение системы и способов содержания разных видов животных и птицы,
14. Проведение санитарно-гигиенической оценки животноводческих помещений
15. Освоение технологии заготовки кормов,
16. Изучение системы кормления животных и птицы, рационального использования и улучшения качества кормов
17. Изучение волосяного покрова (типы волос, основные масти (окраска волоса), пигментация кожи, возрастная и сезонная линька),
18. Знакомство с технологией получения мяса птицы, спецификой работы зоотехнической службы в условиях учебно-научной лаборатории птицеводства учебно-физиологического комплекса университета,
19. Оценка экстерьера, определение пола, случка крольчих,
20. Изучение организационных мероприятий по племенной работе,
21. Анализ производственной документации по учету сельскохозяйственных животных.
22. Ознакомление с технологией хранения зерна различных культур в УНИЦ «Агротехнопарк»
23. Ознакомление с технологией переработки различных зерновых культур на зерноперерабатывающих предприятиях области
24. Ознакомление с технологией переработки различных зерновых и масличных культур на производственной базе УНИЦ «Агротехнопарк»
25. Ознакомление с работой испытательной лаборатории Белгородского ГАУ
26. Ознакомление с технологией хлебопечения
27. Изучение методик определения основных качественных показателей молочной и мясной продукции.
28. Ознакомление с требованиями стандартов к сырью и основным видам готовой продукции.

29. Ознакомление с правилами приемки молока-сырья, технологиями производства питьевого молока, кисломолочных продуктов и сычужных сыров и т.п.

30. Изучение технологии переработки сельскохозяйственных животных и птицы с указанием важных технологических параметров конкретных процессов.

31. Ознакомление с методиками определения качественных показателей молока и молочных продуктов.

32. Ознакомление с методиками определения качественных показателей мяса сельскохозяйственных животных и птицы.

33. Ознакомиться с современными технологиями переработки продукции животноводства.

## **7. Форма отчетности и оценка знаний студентов**

### **7.1. Форма отчетности**

Отчетной документацией по практике является отчет о практике. Он должен содержать:

- титульный лист (Приложение 3а,б),
- индивидуальное задание: содержание, введение, основная часть – обзор литературы, заключение, список литературы (Приложение 4),
- дневник практики (Приложение 5),
- приложения (при необходимости).

Требования к оформлению отчета: объем – 10 – 20 страниц формата А4, шрифт Times New Roman, 14, межстрочный интервал – 1,5, поля: верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1,5 см, левое – 2,5 см. Выравнивание основного текста – по ширине, заголовков и подзаголовков – по центру. Отступ первой строки – 1,25 см. Каждый новый раздел должен начинаться с новой страницы. Обзор литературы оформляется по ГОСТ Р7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание» и должен содержать не менее 5 источников.

Дневник ведется в ходе учебной практики, в нем отражается работа на рабочем месте и проделанная работа по сбору и анализу материалов. Индивидуальное задание выполняется согласно тематики, согласованной с руководителем практики. Объем отчета зависит от выполненных в ходе прохождения практики работ и содержания индивидуального задания. К отчету прилагается график прохождения практики (Приложение 6).

### **7.2. Критерии оценки**

Защита отчета по учебной практике проходит в форме свободного собеседования. При аттестации итогов практики учитывается и оценивается следующее:

- письменный отчет о прохождении практики и его защита;
- уровень сформированности у студента компетенций.

По результатам защиты студентом отчета по практике выставляется оценка «зачтено» / «не зачтено», в которой отражается качество

представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки обучающегося.

Оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

#### **Критерии оценивания индивидуального задания**

№ пп.	Оценка	Критерии оценивания
1.	Зачтено	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.		Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.		Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Не зачтено	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по содержанию и оформлению собранного материала

**7.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 2)**

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Масленникова, И. С. Безопасность жизнедеятельности : учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. — 4-е изд., перераб. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; - ISBN 978-5-16-006581-6. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=346322>

2. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства: учебное пособие [для подготовки бакалавров, обучающихся по направлениям "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" ] / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. - СПб. : Лань, 2014. - 592 с. (Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=51943](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943))

3. Родионов, Г.В. Животноводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 640 с. (Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44762>)

4. Чикалёв, А.И. Основы животноводства. [Электронный ресурс] / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 208 с. (Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56175>)

5. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: учебник / под ред. В.И. Манжесова. - СПб.: Троицкий мост, 2010. - 704 с. (52 экз)

6. Медведева З. М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие / Медведева З.М., Шипилин Н.Н., Бабарыкина С.А. - Новосиб.:Золотой колос, 2015. - 340 с. (Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=61490>)

7. Общая зоотехния [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления подготовки 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Н. С. Трубочанинова [и др.] ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2016. - 239 с.- (Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=112613393834172111&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CObshchaya%5Fzootehniya%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52615&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=112613393834172111&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CObshchaya%5Fzootehniya%2Epdf&Image_file_mfn=52615&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)

8. Чикалев А.И. Производство и переработка продукции животноводства: учебник [обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" (квалификация (степень) "бакалавр")] / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - М.: Инфра-М, 2016. - 188 с. (Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=536126>)

## 8.2. Дополнительная литература

1. Куликов, Л. В. История зоотехнии: учебник / Л. В. Куликов. - М.: КолосС, 2015. - 384 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58830](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58830)
2. Вахрушев, Н. А. Введение в агрономию: учебное пособие / Н. А. Вахрушев. - Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 381 с. (52 экз)
3. Донченко, Л. В. Безопасность пищевой продукции: учебник / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: ДеЛи принт, 2007. - 539 с. (28 экз)
4. Корниенко П.П. Основы профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы студентов. Направление подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / П.П. Корниенко, Н.А. Сидельникова; Белгородский ГАУ. – Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. – 134 с. Режим доступа: [http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=122116393832112111&Image\\_file\\_name=Only%5Fin%5FEC%5CKornienkoP%2EP%2EOsnovyi%5Fprofessionalnoy%5Fdeyatelnosti%2Epdf&Image\\_file\\_mfn=52525&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=0&IMAGE\\_DOWNLOAD\\_TEXT=1#search=%22%22](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=122116393832112111&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CKornienkoP%2EP%2EOsnovyi%5Fprofessionalnoy%5Fdeyatelnosti%2Epdf&Image_file_mfn=52525&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22)
5. Практикум по животноводству: Учебное пособие для вузов / А.В. Востроилов, И.Н. Семенова. - СПб.: ГИОРД, 2011. - 368 с. (Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=310107>)
6. Степанов, Д.В. Практические занятия по животноводству. [Электронный ресурс] / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Попкова. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2012. — 352 с. (Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3739>)
7. Чекалова, Т. М. Практикум по звероводству : учебное пособие / Т. М. Чекалова, О. И. Федорова, Н. А. Балакирев; под ред. Н.А. Балакирева. - М.: КолосС, 2010. - 223 с. (31 экз)

Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие [квалификация (степень) – бакалавр] / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. – 3-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 624 с. (Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771))

### Периодические издания

1. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (ранее Вестник Российской сельскохозяйственной науки): научно-теоретический журнал.
2. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.
3. Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал о достижениях мировой науки и практики в агропромышленном комплексе.

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональные базы данных, информационные справочные системы

<b>Электронные ресурсы свободного доступа</b>	
<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<a href="http://www.viniti.ru/">http://www.viniti.ru/</a>	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/">https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/</a>	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
<a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
<a href="https://belapk.ru/">https://belapk.ru/</a>	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Каталог научных ресурсов
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская академия наук
<a href="http://grnti.ru/">http://grnti.ru/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://mygenome.su/">http://mygenome.su/</a>	«Мой геном» - научно-популярный портал о генетике
<a href="http://bioword.narod.ru/">http://bioword.narod.ru/</a>	Биологический словарь, онлайн
<a href="http://fileskachat.com/file/33500_1f12f3c5d18e2acfc97b919bed9f1191.html">http://fileskachat.com/file/33500_1f12f3c5d18e2acfc97b919bed9f1191.html</a>	Учебники для студентов ветеринарных и зооинженерных специальностей
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ</b>	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5">http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5</a>	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Электронно-библиотечная система Znanium.com
<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Электронно-библиотечная система «Лань®»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка



### **8.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ» БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

### **8.4. Перечень программного обеспечения, информационных технологий**

#### **Операционные системы:**

- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- MS Windows Pro 7 RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно
- Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор на передачу неисключительных прав №26 от 26.12.2019 . Срок действия- бессрочно
- Отечественное системное ПО «Базальт СПО». Договор о сотрудничестве №ДС 015-2019 от 07.10.2019. Срок действия лицензии – бессрочно. (*отечественное ПО*)

#### **Офисные программы:**

- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный контракт № 5 от 04.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. (*отечественное ПО*)

#### **Другие программы:**

- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (*отечественное ПО*)
- Мой Офис Образование free. Бссрочная для СПО (*отечественное ПО*)
- 3ds Max 2019 03 сентября 2018 г. free Multi-user (многопользовательская). Срок действия лицензии до 03.09.2021 года
- AutoCAD 2019 03 сентября 2018 г. free install on network server. Срок действия лицензии до 03.10.2021 года

- Photoshop CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Licensing Renewal (сублицензионный договор на передачу неисключительных прав № ПО-1658Л\_14575\_4420 от 16\_06\_20). . Срок действия лицензии до 16.07.2021 года
- CorelDRAW Graphics Suite X7. Академическая версия. Договор №0326100001915000009-0010667-02 от 09.06.2015. Срок действия лицензии- бессрочно.
- АРМ WinMachine 17 «Прочностной расчет и проектирование конструкций, деталей машин и механизмов», (лицензионный договор № ФПО-20/680/2019-33-19 от 24.09.2018 г.) - учебный класс на 30 сетевых учебных и 2 локальные преподавательские лицензию. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- Учебный комплект программного обеспечения: Пакет обновления КОМПАС-3D до версий V16 и V17. (сублицензионный договор № МЦ-15-00330-0641 от 14 сентября 2015 г.) - 50 мест. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- Линко v 6.5 (договор №5008-461 от 07.08.2014) - 2 класса – 14 шт. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Sanako Study 1200 (государственный контракт №390/Д от 12.12.2008 на поставку программного мультимедийного комплекса для изучения языков Sanako Study 1200. Срок действия лицензии – бессрочно.
- Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. *(отечественное ПО)*
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно *(отечественное ПО)*
- «Альт-Инвест 8 Сумм». Лицензионный договор на передачу пакета «Умный класс» в кол-ве 25 рабочих мест № 6-20-011 от 06.03.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- «Альт-Финансы 3». Лицензионный договор на передачу пакета «Умный класс» в кол-ве 25 рабочих мест № 6-20-011 от 06.03.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- «Бизнес-курс». Сублицензионный договор № 200601\1. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- Экология.1С-КСУ: Охрана окружающей среды. Академическая версия. Сублицензионный договор №0018-943/18 от 21.10.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- ГИС «Панорама х64» (версия 12) с учетом Профессиональная ГИС «Карта 2011» (версия 11). Геоинформационная система «Панорама х64» (ГИС «Панорама х64» версия 12, для платформы «х64»).Лицензионный договор №Л-56/18/3 от 20.07.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- программный продукт «Ваш финансовый аналитик. Сетевой». Договор №409-676 от 09.06.2017. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- МИАС «СПЕКТР» Лицензионный договор №ЭК/300/-0/27/16 от 10.02.2016. Срок действия лицензии – бессрочно.
- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших учебных заведениях. Договор №27 от 10.04.2012. Срок действия лицензии – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- Защищенный программный комплекс 1С предприятие 8.3z (x86-64). Договор №362/17 от 04.05.2017 г. Срок действия – бессрочно. *(отечественное ПО)*
- ИАС "СЕЛЭКС" -Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Модуль "Оборот стада" к ИАС "СЕЛЭКС"-Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "СЕЛЭКС"-Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия.ИАС "Рационы". Расчет кормовых рационов. Учебная версия. Договор о предоставлении неисключительной (простой) лицензии №287 от 15 мая 2012 г. Срок действия лицензии – бессрочно.

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

При прохождении обучающимися практики на базе Белгородского ГАУ используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, помещения для самостоятельной работы;

- материально-техническая база выпускающей кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, подразделений УНИЦ «Агротехнопарк» (научно-производственной лаборатории кролиководства, птицеводства, учебно-научной лаборатории аквакультуры, научно-производственной лаборатории по изучению систем земледелия, научно-производственной лаборатории селекции овощеводства и садоводства, клонирования, цеха озеленения, животноводческого комплекса, сельскохозяйственного участка с комплексом переработки зерна Белгородского ГАУ, испытательной лаборатории Белгородского ГАУ, учебной лаборатории технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, научной лаборатории по изучению биогазовых технологий).

Посещение организаций (предприятий), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

При выездном способе проведения практики обучающиеся посещают организации (предприятия), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

## **10. Организация практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
**ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) – Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Майский, 2020

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

Код и формулировка контро-лируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование разделов (этапов) практики и (или) видов работ	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Первый этап (пороговой уровень)	Знать базовые составляющие для решения поставленных задач	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание,	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь поставить задачу			
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть анализом поставленных задач			
	УК 1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Первый этап (пороговой уровень)	Знать критический анализ информации	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание,	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь критически анализировать информацию			
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть способностью критически анализировать информацию			
	УК 1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их	Первый этап (пороговой уровень)	Знать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных	выполнение работ согласно графику практики,	Отчет по практике зачет

	достоинства и недостатки			навыков научно-исследовательской работы)	индивидуальное задание,	
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь выбирать варианты решения задач			
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть выбирать варианты решения задач			
	УК 1.4 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Первый этап (пороговой уровень)	Знать последствия возможных решений задачи	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание,	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь последствия возможных решений задачи			
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть последствия возможных решений задачи			
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК 8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать</b> требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Технологическая практика	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте			

		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть</b> методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессио- нальных дисциплин с применением информационно- коммуникационных технологий	ОПК 1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать</b> математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимать, систематизировать и анализировать информацию, ставить цели и определять пути их достижения.	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно- исследовательской работы)	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутой уровень)	<b>Уметь</b> анализировать, синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть</b> - навыками применения современного математического инструментария для решения прикладных задач; методикой математических методов прогнозирования		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для	



			развития проблем объектов АПК.		защиты отчета	
ОПК 1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> основные естественно-научные законы	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет	
	Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> применять основные естественно-научные законы в практической деятельности				
	Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> способность применять профессиональной деятельности основные естественно-научные законы				
	ОПК 1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> основные понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в	Ознакомительная практика(в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет

			профессиональной деятельности.			
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;			
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической			

			информации в сети Интернет.			
ПК- 1 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ПК 1.1 Анализирует эффективность различных технологий производства продукции растениеводства	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать</b> традиционные технологии производства продукции растениеводства	Технологическая практика	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь</b> применять существующие технологии производства продукции растениеводства		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть</b> приемами и методами различных технологий производства продукции растениеводства	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета		

ПК-2 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПК 2.1 Анализирует эффективность применения различных технологий производства продукции животноводства	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать</b> традиционные технологии производства продукции животноводства	Технологическая практика	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет
		Второй этап (продвинутой уровень)	<b>Уметь</b> применять существующие технологии производства продукции животноводства		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть</b> приемами и методами различных технологий производства продукции животноводства		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции	ПК 4.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям плодовоовощных культур	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать</b> соответствие условий произрастания требованиям плодовоовощных культур	Технологическая практика	выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	Отчет по практике зачет

		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь</b> использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодоовощных культур
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть</b> техникой выращивания плодоовощных культур

		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	
		выполнение работ согласно графику практики, индивидуальное задание, вопросы для защиты отчета	

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания знаний

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		Не зачтено	Зачтено	Зачтено	зачтено
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК 1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Фрагментарные представления задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Неполные представления задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Сформированные систематические представления об. задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
	Знать базовые составляющие для решения поставленных задач	Фрагментарное знание базовые составляющие для решения поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое знание базовые составляющие для решения поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний базовые составляющие для решения поставленных задач	Успешное и систематическое знание базовые составляющие для решения поставленных задач
	Уметь поставить задачу	Частично освоенное умение поставить задачу	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение поставить задачу	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение поставить задачу	Сформированное умение поставить задачу
	Владеть анализом поставленных задач	Фрагментарное применение анализом поставленных задач	В целом успешное, но не систематическое применение анализом поставленных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение анализом поставленных задач	Успешное и систематическое применение анализом поставленных задач
	УК 1.2 Находит и критически анализирует информацию,	Фрагментарные представления критический анализ	Неполные представления критический анализ информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления критический анализ	Сформированные систематические представления о критический анализ

необходимую для решения поставленной задачи	информации		информации	информации
Знать критический анализ информации	Фрагментарное знание критический анализ информации	В целом успешное, но не систематическое знание критический анализ информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний критический анализ информации	Успешное и систематическое знание критический анализ информации
Уметь критически анализировать информацию	Частично освоенное умение критически анализировать информацию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение критически анализировать информацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение критически анализировать информацию	Сформированное умение критически анализировать информацию
Владеть способностью критически анализировать информацию	Фрагментарное применение способностью критически анализировать информацию	В целом успешное, но не систематическое применение способностью критически анализировать информацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение способностью критически анализировать информацию	Успешное и систематическое применение способностью критически анализировать информацию
УК 1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Фрагментарные представления рассмотрения возможных вариантов решения задач, оценивая их достоинства и недостатки	Неполные представления рассмотрения возможных вариантов решения задач, оценивая их достоинства и недостатки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления рассмотрения возможных вариантов решения задач, оценивая их достоинства и недостатки	Сформированные систематические представления об рассмотрении возможных вариантов решения задач, оценивая их достоинства и недостатки
Знать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Фрагментарное знание возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и	В целом успешное, но не систематическое знание возможные варианты решения задачи, оценивая их	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и	Успешное и систематическое знание возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки



	недостатки	достоинства и недостатки	недостатки	
Уметь выбирать варианты решения задач	Частично освоенное умение выбирать варианты решения задач	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выбирать варианты решения задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать варианты решения задач	Сформированное умение выбирать варианты решения задач
Владеть выбирать варианты решения задач	Фрагментарное применение выбирать варианты решения задач	В целом успешное, но не систематическое применение выбирать варианты решения задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение выбирать варианты решения задач	Успешное и систематическое применение выбирать варианты решения задач
УК 1.4 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Фрагментарные представления об определении и оценивании последствий возможных решений задачи	Неполные представления об определении и оценивании последствий возможных решений задачи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об определении и оценивании последствий возможных решений задачи	Сформированные систематические представления об определении и оценивании последствий возможных решений задачи
Знать последствия возможных решений задачи	Фрагментарное знание последствия возможных решений задачи	В целом успешное, но не систематическое знание последствия возможных решений задачи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний последствия возможных решений задачи	Успешное и систематическое знание последствия возможных решений задачи
Уметь последствия возможных решений задачи	Частично освоенное умение последствия возможных решений задачи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение последствия возможных решений задачи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение последствия возможных решений задачи	Сформированное умение
Владеть последствия возможных	Фрагментарное применение последствия	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение	Успешное и систематическое применение последствия

	решений задачи	возможных решений задачи	последствия возможных решений задачи	последствия возможных решений задачи	возможных решений задачи
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК 8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Фрагментарные представления о выявлении и устранении проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Неполные представления о выявлении и устранении проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Сформированные систематические представления об выявлении и устранении проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	<b>Знать:</b> требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Фрагментарное знание о требованиях и нормативных документах по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	В целом успешное, но не систематическое знание требований и нормативных документов по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний о требованиях и нормативных документах по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Успешное и систематическое знание о требованиях и нормативных документах по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	<b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Частично освоенное умение выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Сформированное умение выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	<b>Владеть:</b> методами и навыками по	Фрагментарное применение методов и навыков по выявлению и	В целом успешное, но не систематическое применение методов и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов	Успешное и систематическое применение методов и навыков по выявлению и

	выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	навыков по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	и навыков по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК 1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Фрагментарные представления основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Неполные представления основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления об основных законах математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности.
	<b>Знать</b> математические методы решения инженерных задач; объективно воспринимать, систематизировать и анализировать информацию, ставить цели и определять пути их достижения.	Фрагментарное знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знания основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое знание основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности
	<b>Уметь</b> анализировать,	Частично освоенное умение при решении	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение при решении

<p>синтезировать, обобщать необходимую информацию; использовать на практике знания о математических методах построения и решения моделей прикладных задач.</p>	<p>исследовательских и практических задач применять основные законы математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p>осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач применять основные законы математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p>пробелы умение при решении исследовательских и практических задач применять основные законы математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p>исследовательских и практических задач применять основные законы математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>
<p><b>Владеть</b> навыками применения современного математического инструментария для решения прикладных задач; методикой математических методов прогнозирования развития проблем объектов АПК</p>	<p>Фрагментарное применение основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое применение основных законов математических наук для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК 1.2 Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных</p>	<p>Фрагментарные представления основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых</p>	<p>Неполные представления основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения</p>	<p>Сформированные систематические представления об основных законах естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения</p>

льных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	задач в профессиональной деятельности	деятельности	типовых задач в профессиональной деятельности	типовых задач в профессиональной деятельности
<b>Знать</b> основные естественно-научные законы	Фрагментарное знание основные естественно-научные законы	В целом успешное, но не систематическое знание основные естественно-научные законы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний основные естественно-научные законы	Успешное и систематическое знание основные естественно-научные законы
<b>Уметь</b> применять основные естественно-научные законы в практической деятельности	Частично освоенное умение применять основные естественно-научные законы в практической деятельности	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять основные естественно-научные законы в практической деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основные естественно-научные законы в практической деятельности	Сформированное умение применять основные естественно-научные законы в практической деятельности
<b>Владеть</b> способностью применять профессиональной деятельности основные естественно-научные законы	Фрагментарное применение способность применять в профессиональной деятельности основные естественно-научные законы	В целом успешное, но не систематическое применение способность применять профессиональной деятельности основные естественно-научные законы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы способность применять профессиональной деятельности основные естественно-научные законы	Успешное систематическое применение способность применять профессиональной деятельности основные естественно-научные законы
ОПК 1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в	Фрагментарные представления о применении информационно-коммуникационные технологии в решении	Неполные представления о применении информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о применении информационно-коммуникационные технологии в решении	Сформированные систематические представления о применении информационно-коммуникационные технологии в решении

решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
<b>Знать</b> основные понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные принципы, методы и свойства информационных и	Фрагментарное знание основных понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения	В целом успешное, но не систематическое знание основные понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний основные понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения	Успешное и систематическое знание основные понятия, виды, и сущность информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; общие принципы передачи, обработки и хранения информации; основные методы и приемы обеспечения

телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.				
<p><b>Уметь</b> выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p>	<p>Частично освоенное умение выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p>	<p>Сформированное умение выполнять расчеты с использованием прикладных программ; пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций; применять современные технические средства для передачи, обработки и хранения информации; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p>

	<p><b>Владеть</b> навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.</p>	<p>Фрагментарное применение навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; базовыми программными методами защиты информации при работе с компьютерными системами и организационными мерами и приемами антивирусной защиты; навыками поиска и сбора научно-технической информации в сети Интернет.</p>
ПК- 1 Способен реализовать технологии производства продукции растениеводства	<p>ПК 1.1 Анализирует эффективность различных технологий производства продукции растениеводства</p>	<p>Фрагментарные представления об эффективности различных технологий производства продукции растениеводства</p>	<p>Неполные представления об эффективности различных технологий производства продукции растениеводства</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об эффективности различных технологий производства продукции растениеводства</p>	<p>Сформированные систематические представления об эффективности различных технологий производства продукции растениеводства</p>



	<b>Знать:</b> традиционные технологии производства продукции растениеводства	Фрагментарное знание о традиционных технологиях производства продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое знание о традиционных технологиях производства продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знания о традиционных технологиях производства продукции растениеводства	Успешное и систематическое знание о традиционных технологиях производства продукции растениеводства
	<b>Уметь:</b> применять существующие технологии производства продукции растениеводства	Частично освоенное умение применять существующие технологии производства продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять существующие технологии производства продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять существующие технологии производства продукции растениеводства	Сформированное умение применять существующие технологии производства продукции растениеводства
	<b>Владеть:</b> приемами и методами различных технологий производства продукции растениеводства	Фрагментарное применение приемов и методов различных технологий производства продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое применение приемов и методов различных технологий производства продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение приемов и методов различных технологий производства продукции растениеводства	Успешное и систематическое применение приемов и методов различных технологий производства продукции растениеводства
ПК 2 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПК 2.1 Анализирует эффективность применения различных технологий производства продукции животноводства	Фрагментарные представления об анализе эффективности применения различных технологий производства продукции животноводства	Неполные представления об анализе эффективности применения различных технологий производства продукции животноводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе эффективности применения различных технологий производства продукции животноводства	Сформированные систематические представления об анализе эффективности применения различных технологий производства продукции животноводства

	<b>Знать:</b> традиционные технологии производства продукции животноводства	Фрагментарное знание традиционных технологий производства продукции животноводства	В целом успешное, но не систематическое знание традиционных технологий производства продукции животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знаний о традиционных технологиях производства продукции животноводства	Успешное и систематическое знание традиционных технологий производства продукции животноводства
	<b>Уметь:</b> применять существующие технологии производства продукции животноводства	Частично освоенное умение применять существующие технологии производства продукции животноводства	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять существующие технологии производства продукции животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять существующие технологии производства продукции животноводства	Сформированное умение применять существующие технологии производства продукции животноводства
	<b>Владеть:</b> приемами и методами различных технологий производства продукции животноводства	Фрагментарное применение приемов и методов различных технологий производства продукции животноводства	В целом успешное, но не систематическое применение приемов и методов различных технологий производства продукции животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения приемов и методов различных технологий производства продукции животноводства	Успешное и систематическое применение приемов и методов различных технологий производства продукции животноводства
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства плодоовощной продукции	ПК 4.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям плодоовощных культур	Фрагментарные представления о соответствии условий произрастания требованиям плодоовощных культур	Неполные представления о соответствии условий произрастания требованиям плодоовощных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о соответствии условий произрастания требованиям плодоовощных культур	Сформированные систематические представления о соответствии условий произрастания требованиям плодоовощных культур
	<b>Знать:</b> соответствие	Фрагментарное знание соответствий условий	В целом успешное, но не систематическое знание	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое знание соответствий

условий произрастания требованиям плодоовощных культур	произрастания требованиям плодоовощных культур	соответствий условий произрастания требованиям плодоовощных культур	пробелы знаний соответствий условий произрастания требованиям плодоовощных культур	условий произрастания требованиям плодоовощных культур
<b>Уметь:</b> использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодоовощных культур	Частично освоенное умение использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодоовощных культур	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодоовощных культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодоовощных культур	Сформированное умение использовать знания соответствия условий произрастания требованиям плодоовощных культур
<b>Владеть:</b> техникой выращивания плодоовощных культур	Фрагментарное применение техники выращивания плодоовощных культур	В целом успешное, но не систематическое применение техники выращивания плодоовощных культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение техники выращивания плодоовощных культур	Успешное и систематическое применение техники выращивания плодоовощных культур

### **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. Перечень вопросов для защиты отчета по учебной практике**

##### *Первый этап (пороговой уровень)*

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

##### *Примерные вопросы:*

1. Виды животных, используемые в сельскохозяйственном производстве для получения молока.
2. Виды животных, используемые в сельскохозяйственном производстве для получения мяса.
3. Основные зерновые культуры, используемые в сельскохозяйственном производстве.
4. Основные плодовые культуры, выращиваемые в Белгородской области.
5. Основные сельскохозяйственные культуры, возделываемые в Белгородской области.
6. Основная продукция, получаемая от сельскохозяйственных животных.
7. Какие факультеты входят в состав университета?
8. Основные научные подразделения университета.
9. Основные вспомогательные подразделения университета.
10. Структура УНИЦ «Агротехнопарк» университета.
11. Структура технологического факультета.
12. Направления деятельности бакалавров по Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
13. Классификация зерновых культур.
14. Классификация масличных и эфиромасличных культур.
15. Классификация плодов.
16. Классификация ягод.
17. Ассортимент муки.
18. Ассортимент хлебобулочных изделий.
19. Ассортимент круп.
20. Ассортимент растительных масел и продуктов на их основе.
21. Классификация консервированных продуктов растительного происхождения.
22. Классификация видов мяса.
23. Классификация молока по видам животных, от которых его получают.
24. Классификация продуктов переработки молока

25. Классификация кисломолочных продуктов
26. Классификация вин.
27. Классификация сахара и сахарозаменителей.
28. Основные направления переработки зерна.
29. Использование зерна в мукомольной промышленности
30. Использование зерна в крупяной промышленности
31. Основные направления переработки семян подсолнечника
32. Объёмы производства зерна в мире
33. Объёмы производства зерна в РФ
34. Объёмы производства зерна в Белгородской области.
35. Объёмы переработки зерна в мире.
36. Объёмы переработки зерна в РФ.
37. Объёмы переработки зерна в Белгородской области
38. Объёмы производства мяса в мире.
39. Объёмы производства мяса в РФ.
40. Объёмы производства мяса в Белгородской области.
41. Объёмы производства продуктов переработки мяса в РФ и Белгородской области.
42. Объёмы производства продуктов переработки молока в РФ и Белгородской области.
43. Виды сельскохозяйственных животных, выращиваемые для производства молока и мяса.
44. Породы свиней мясного направления продуктивности, выращиваемые в Белгородской области.
45. Породы свиней универсального направления продуктивности, выращиваемые в Белгородской области.
46. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, выращиваемые в Белгородской области.
47. Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, выращиваемые в Белгородской области.

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. Д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

#### ***Примерные вопросы:***

1. Показатели молочной продуктивности крупного рогатого скота и методы их определения.
2. Показатели мясной продуктивности сельскохозяйственных животных и методы их определения.

3. Факторы, влияющие на молочную продуктивность сельскохозяйственных животных.

4. Факторы, влияющие на мясную продуктивность сельскохозяйственных животных.

5. Какие показатели качества пищевых продуктов относятся к органолептическим?

6. Какие показатели качества пищевых продуктов относятся к физикохимическим?

7. Пищевая и биологическая ценность мяса сельскохозяйственных животных.

8. Пищевая и биологическая ценность молока сельскохозяйственных животных.

9. Как проводится дегустация и определение качества пищевых продуктов?

10. Методики определения основных показателей качества пищевых продуктов.

11. Микробиологические процессы, происходящие при хранении и переработке продукции животноводства.

12. Заболевания крупного рогатого скота, овец, свиней, влияющие на качество и безопасность мяса.

13. Заболевания крупного рогатого скота, влияющие на качество и безопасность молока.

14. Лактация крупного рогатого скота, периоды лактации и факторы, влияющие на продолжительность.

15. Доение коров, условия, обеспечивающие получение качественного и безопасного для использования на пищевые цели молока.

16. Оборудование для получения и первичной переработки молока.

17. Основное оборудование молокоперерабатывающей отрасли.

18. Основное оборудование мясоперерабатывающей отрасли.

19. Основные направления использования зерна и семян.

20. Химический состав зерна и семян.

21. Строение плодов и семян основных зерновых культур.

22. Состав и содержание основных белков зерна.

23. Незаменимые аминокислоты и их значение для организма человека.

24. Протеолитические ферменты зерна.

25. Состав и содержание основных углеводов зерна.

26. Амилолитические ферменты зерна.

27. Содержание и состав липидов зерна и семян.

28. Липолитические ферменты зерна и семян.

29. Кислотное число масла.

30. Состав и содержание витаминов в зерне и семенах.

31. Механизм и последствия дыхания зерна.

32. Зерновые культуры области и их урожайность.

33. Сроки посева основных зерновых культур.

34. Влияние удобрений на урожай и качество зерна.
35. Сроки уборки основных зерновых культур.
36. Приёмы, снижающие засорённость посевов.
37. Приёмы, предотвращающие заражение бобовых культур брухусом.
38. Приёмы, предотвращающие поражение зерна клопом-черепашкой.
39. Приёмы борьбы со спорыньей и головнёй.
40. Осмотическое давление.
41. Причины обкашивания полей перед уборкой.
42. Дисекция посевов подсолнечника.
43. Основные приёмы консервирования при силосовании.
44. Цель районирования, сортосмены и сортообновления семян.
45. Основные показатели качества семян.
46. Сорта и гибриды кукурузы, выращиваемые в области.
47. Сорта и гибриды подсолнечника, выращиваемые в области.
48. Крупяные культуры, выращиваемые в области.
49. Задачи науки и отрасли растениеводства.
50. Семена и плоды с/х культур.
51. Типы и форма плодов.

### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

#### ***Примерные вопросы:***

1. Партия семян, контрольная единица, точечная проба, объединенная проба, средняя проба семян.
2. Отличие озимых хлебов от яровых.
3. Строение растения хлебных злаков.
4. Фазы роста и развития зерновых культур, их краткая характеристика.
5. Значение озимых культур в зерновом балансе страны.
6. Ботанико-биологическая характеристика озимой пшеницы.
7. Интенсивная технология возделывания озимой пшеницы.
8. Виды пшениц, их народно-хозяйственное значение и распространение.
9. Пшеница мягкая и твердая, отличия по морфологическим и биологическим признакам.
10. Озимая рожь. Распространение, урожайность, биологические основы технологии возделывания.
11. Тритикале. Морфологические и биологические особенности. Технология возделывания.
12. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.
13. Ботанико-биологические особенности и технология возделывания ячменя.
14. Значение крупяных культур.

15. Народно-хозяйственное значение проса. Подвиды проса, их значение и характеристика.
16. Кукуруза. Значение, морфологические и биологические особенности.
17. Интенсивная технология возделывания кукурузы на зерно.
18. Подвиды кукурузы, их краткая характеристика, использование и распространение.
19. Биологические особенности, ботаническая и морфологическая характеристика гречихи.
20. Технология возделывания гречихи.
21. Горох. Особенности роста растений, требования к условиям произрастания.
22. Ботанико-биологическая характеристика и интенсивная технология возделывания гороха.
23. Биологические особенности и агротехника сои.
24. Масличные культуры. Ботаническая и морфологическая характеристика.
25. Подсолнечник. Районы выращивания на семена. Биологические особенности. Агротехника выращивания высоких урожаев семян подсолнечника.
26. Отличительные признаки групп подсолнечника. Их роль и значение в сельскохозяйственном производстве.
27. Рапс и сурепица. Морфологическая и биологическая характеристика, приемы возделывания.
28. Народно-хозяйственное значение эфиромасличных культур и их ботаническое многообразие.
29. Народно-хозяйственное значение, районы возделывания картофеля. Технология выращивания.
30. Ботаническая и морфологическая характеристика сахарной свеклы. Агротехника возделывания.
31. Значение и место однолетних кормовых трав в системе зеленого конвейера. Виды однолетних кормовых трав и их характеристика.
32. Ботанико-биологическая характеристика вики, особенности ее выращивания.
33. Значение, распространение и ботанико-биологические особенности суданской травы, чумизы и могоара. Технология возделывания и использования на корм.
34. Ботанико-биологические особенности люцерны. Выращивание люцерны посевной на фуражные цели.
35. Ботанико-биологическая характеристика и особенности технологии выращивания новых однолетних кормовых культур.
36. Значение льна как прядильной и масличной культуры. Основные районы возделывания прядильного льна.
37. Фазы роста и развития капустных овощных культур, строение растений.



38. Технология возделывания капусты белокочанной в расчете на программируемый уровень урожайности.
39. Фазы роста и развития корнеплодных овощных культур, строение растений.
40. Технология возделывания столовой свеклы и моркови в расчете на программируемый уровень урожайности.
41. Фазы роста и развития луковичных овощных культур, строение растений.
42. Технология возделывания лука репчатого в расчете на программируемый уровень урожайности.
43. Технологии возделывания овощных культур в защищенном грунте.
44. Формирование и обрезка плодовых культур. Прививка и перепрививка деревьев.
45. Технологии возделывания ягодных культур.

#### **Критерии оценивания:**

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики, усвоивший основную и знакомый с дополнительной рекомендованной литературой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы.

Оценки «не зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практики заданий.

### **3.2. Индивидуальные задания для практики по получению первичных профессиональных умений и навыков**

Перечень индивидуальных заданий приведен в п. 6 «Содержание учебной практики», критерии оценивания – в п. 7 «Форма отчетности и оценка знаний студентов».

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование практики на разделы (этапы). Каждый раздел (этап) практики включает в

себя определенные виды работ, служащие для приобретения практических навыков или для закрепления на практике полученных теоретических знаний.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого раздела (этапа) практики является контроль правильности выполненных работ, запланированных в графике прохождения практики.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в разделе (этапе) практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля раздела (этапа) практики.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой практики по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

#### Критерии оценивания:

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	- ответ самостоятельный, полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; - выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета
	- ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три незначительные ошибки; - выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета, имеются отдельные замечания и недостатки
	- при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный; - выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета, имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление
Не зачтено	- неправильный ответ (не по существу задания) или отсутствие ответа; - требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

Технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

**ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА (В ТОМ ЧИСЛЕ ПО  
ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ курса (уровень бакалавриата)

\_\_\_\_\_ факультет

Направление подготовки: 35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

Руководитель практики – \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

п. Майский 20\_\_

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

Технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

**ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ курса (уровень бакалавриата)

\_\_\_\_\_ факультет

Направление подготовки: 35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

Руководитель практики – \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

п. Майский 20\_\_

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

Технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ курса (уровень бакалавриата)

\_\_\_\_\_ факультет

Направление подготовки: 35.03.07 «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

С целью освоения навыков поиска, подбора, систематизации литературы по  
вопросам профессиональной деятельности провести анализ литературы по  
теме: « \_\_\_\_\_ »

Руководитель практики – \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

п. Майский 20\_\_

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

Технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции

**ДНЕВНИК  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

Направление подготовки

35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции»

Направленность (профиль): Хранение и переработка сельскохозяйственной  
продукции

Выполнил(а):

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_ факультет \_\_\_\_\_

Руководитель практики – \_\_\_\_\_

Дневник принял \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

п. Майский 20\_\_



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

Кафедра технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Утверждаю:  
Зав. кафедрой ТППСХП

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК  
прохождения учебной практики**

Сроки	Этапы прохождения учебной практики	Подпись руководителя
	Водная лекция. Определение целей и задач практики. Распределение индивидуальных заданий. Инструктаж по технике безопасности.	
	Оформление индивидуального задания и дневника. Собеседование по итогам практики.	