

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

и.о. декана факультета агрономии и  
экологии

к.с.х.н.  А.А. Макаренко

«16» мая 2022 г.

**Рабочая программа производственной практики**  
**Технологическая практика**

**Направление подготовки**  
**35.03.04 Агрономия**

**Направленность**  
**«Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»**


**Уровень высшего образования**  
**Бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2022**

Рабочая программа производственной практики Технологическая практика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

Автор:  
к.б.н., доцент

 В.В. Казакова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 25.04.2022 г., протокол № 19а

Заведующий кафедрой  
д.б.н., профессор

 С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 11.05.2022 г. № 8

Председатель  
методической комиссии факультета  
агрономии и экологии, старший  
преподаватель кафедры  
общего и орошаемого земледелия

 Е.С. Бойко.

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
к.б.н., доцент

 В.В. Казакова

## **1 Цель производственной практики**

Целью производственной практики является формирование и закрепление первичных профессиональных умений и навыков в сфере профессиональной деятельности и профессиональных компетенций в области агрономической деятельности различных организационно-правовых форм.

При реализации данной ОПОП ВО предусматривается производственная практика (Технологическая практика).

## **2 Задачи производственной практики**

Задачами технологической практики являются:

- накопление опыта практической работы по специальности;
- обоснование выбора сортов растений для конкретных условиях хозяйства, апробация семеноводческих посевов сельскохозяйственных культур, составление необходимой документации для семенного и сортового контроля;
- разработка системы севооборотов, обработки почвы, системы удобрения и защиты растений;
- осуществление контроля за качеством продукции полеводства, овощеводства, плодоводства;
- определение методов и способов первичной обработки и хранения растениеводческой продукции;
- осуществление технологического контроля за проведением полевых работ и эксплуатацией машин и оборудования;
- обеспечение безопасности труда в процессе производства;

## **3 Вид практики, тип практики**

**Вид практики** производственная, **тип практики** Технологическая практика.

## **4 Способ проведения производственной практики**

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Производственную практику студенты направления «Агрономия» квалификации бакалавриата проходят в 3 и 6 семестрах в лучших сельскохозяйственных предприятиях, организациях и научных учреждениях Краснодарского края в качестве агрономов, заведующих зерноточками, бригадиров, их помощников или практикантами. Студенты могут быть закреплены за одной из кафедр университета для выполнения работ на базе опытного поля учхоза «Кубань» и на вегетационной площадке ботанического сада Куб ГАУ.

Студенты обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка, принятым в хозяйстве.

Студенты участвуют в деятельности организации, в полевых работах, проводят лабораторные исследования и т.п.

Руководство производственной практикой осуществляется специальными кафедрами путем инструктажа студентов перед выездом на практики, выезда руководителей на место производственной практики. Повседневное координирование практики возлагается на старших специалистов предприятий, руководителей хозяйства или отдельных подразделений.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. Форма контроля по учебной практике – зачет.

Руководство производственной практикой осуществляется специальными кафедрами путем инструктажа студентов перед выездом на практики, выезда руководителей на место производственной практики.

## 5 Форма проведения практики.

Практика проводится в следующей форме:

Дискретно: по видам практик путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики или по периодам проведения практик – путем чередования в календарном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## 6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате изучения прохождения практики «Технологическая практика» обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и действия:

Профессиональный стандарт «Агроном» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н):

ОТФ: Организация производства продукции растениеводства:

- Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, В/01.6;

- Организация испытаний селекционных достижений, В/02.6.

ОТФ: Организация производства продукции растениеводства:

- Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства, В/01.6;

- Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства, В/02.6;

ОТФ: Организация испытаний селекционных достижений:

- Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность, С/01.6;

- Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность, С/02.6.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

## 7 Место производственной практики в структуре ОПОП ВО

Практика является элементом обязательной части блока Б2 «Практики» ОП 35.03.04 «Агрономия»

Производственную практику студенты направления «Агрономия» квалификации бакалавриата проходят в 3 и 6 семестрах по очной форме обучения.

## 8 Содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 648 часов, 18 зачетных единиц, 12 недель, в том числе в форме практической подготовки 648 часов. Форма контроля зачет.

Учебная практика проводится в 3 и 6 семестрах. Продолжительность практики – 2 недели в 3 семестре и 10 недель в 6 семестре.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, включая, в часах (указываются те виды, которые осуществляются при прохождении практики)	Формы текущего и
-------	--------------------------	--	------------------

		<i>Контактная аудиторная (выполнение заданий)</i>	<i>Контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отчета)</i>	<i>Иные формы (Выполненные производственных функций)</i>	<i>итого</i>	промежуточное контроле
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности		20	10	30	Запись в дневнике и отчете
2	Производственный этап (Землепользование, управление хозяйством; специализация, основные отрасли, структура посевных площадей; урожай основных с/х культур; продуктивность животноводства; продажа с/х продукции; товарность и рентабельность)		24	84	108	Отчет в 3 семестре
3	Исследовательский этап (Районирование сортов полевых культур, сорта; Севообороты и структуру посевных площадей, урожай полевых культур. Применение удобрений в хозяйстве (хранение, виды, приемы внесения, влияние на урожай), Посев яровых (подготовка семян, расчет нормы высева, машин и орудия для посева, организация рабочих процессов) Уход за посевами Уборка урожая (сроки и способы уборки, план, подработка на току, хранение полученной продукции, заготовка послеуборочных остатков на корм))		60	270	330	Отчет в 6 семестре
4	Обработка и анализ полученной информации (Анализ урожайных данных озимых культур, анализ полученных данных по системам обработки почвы, приемам обработки почвы, по технологиям возделывания культур)		50	140	190	Отчет в 6 семестре
5	Подготовка отчета по практике		10	10	20	Отчет и дневник по практике
6	<b>Всего, час</b>		<b>144</b>	<b>504</b>	<b>648</b>	<b>Зачет</b>

**9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики**

По итогам производственной практики ведется дневник по специально разработанной и утвержденной форме. Записи в дневнике производятся ежедневно, за исключением каникул. В нем последовательно по сезонам описывается каждый новый вид работы, с которым знакомился студент. Работа над отчетом начинается с первых дней пребывания на практике и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются задания, выданные преподавателем и собственные учеты, и наблюдения.

В отчете приводятся результаты прохождения каждого раздела производственной практики. Изложение должно быть кратким и ясным. Отчет подписывается студентом и руководителем практики.

Студент сдает отчет руководителям каждого раздела практики. После проверки проводится защита отчетов по учебной практике перед комиссией.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **зачет**.

## 10 Фонд оценочных средств по практике

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

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<b>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b>	
2	Сельскохозяйственная экология
2	Механизация растениеводства Трактора и автомобили
3	Производственная практика Технологическая практика
3	Механизация растениеводства Сельскохозяйственные машины
5	Безопасность жизнедеятельности
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b>	
2	Экономическая теория
3	Производственная практика Технологическая практика
7	Экономика и организация предприятий АПК
7	Менеджмент и маркетинг
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</b>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Не владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Владеет на низком уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Владеет на достаточном уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Владеет на высоком уровне методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	индивидуальное задание Отчет о прохождении практики и его защита
ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Не умеет выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Умеет на низком уровне выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Умеет на достаточном уровне выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	На высоком уровне сформированное умение выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	
ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Не умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Умеет на низком уровне проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Умеет на достаточном уровне проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	На высоком уровне сформированное умение проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	
<b>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b>					
ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Не владеет знаниями экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Имеет поверхностные знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об экономике в сфере сельскохозяйственного производства	Знает на высоком уровне экономики в сфере сельскохозяйственного производства	индивидуальное задание Отчет о прохождении практики и его защита
ОПК-6.2 Определяет	Не умеет определять	Умеет на низком уровне	Умеет на достаточном	На высоком уровне	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании и сельскохозяйственных культур	экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	уровне определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	сформированное умение определять экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	

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

Для выполнения программы производственной (учебной) практики обучающемуся выдается Индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты.

#### Образец индивидуального задания

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»		
Факультет _____ <u>Агрономии и экологии</u> _____		
Кафедра _____ <u>Генетики, селекции и семеноводства</u> _____		
<b>ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ</b> <b>практической подготовки при проведении практики</b>		
Обучающегося _____		
курса __ очной (заочной) формы обучения группы _____		
Направление подготовки _____		
Направленность (профиль) _____		
Вид практики _____		
Тип практики _____		
№ п/ п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1	Прохождение инструктажа по ТБ и ОТ при производстве растениеводческой продукции	Изучение ТБ, освоение компетенции ОПК-3



2	Знакомство с хозяйством, руководящим составом, составом исполнителей, с непосредственным руководителем практики и со своим рабочим местом	
3	Ознакомиться с планировкой земель и структурой хозяйства», его отделениями, спецификой работы	
4	Изучить почвенно-климатические условия хозяйства и написание раздела отчета	
5	Ознакомиться с сельскохозяйственной техникой в хозяйстве, ее назначением, принципом работы, технологическими картами возделывания с/х культур в хозяйстве Осмотр, определение принципов действия и проведение технологических регулировок машин для внесения удобрений, защиты растений, посева с/х культур и др	
6	Участие в разработке и реализации на объектах профессиональной деятельности в агропромышленном комплексе экологически безопасных и экономически эффективных технологий защиты растений и производства продукции растениеводства в различных агроландшафтах	
7	Провести маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках о спросе, предложении и рентабельности производства с/х продукции в хозяйстве	
8	Изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур Работа с литературой	
9	Обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	
10	Определение биометрических показателей сортов с/х культур (например, измерение высоты растений на делянках, число продуктивных стеблей на 1м <sup>2</sup> )	
11	Обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	
12	Ознакомление с хранилищем хозяйства (складом) Отбор образцов на анализ Уборка делянок Послеуборочная доработка продукции растениеводства	
13	Работа с документами для составления отчета по практике	Написание отчета

Обучающийся \_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель практической подготовки при проведении практики от КубГАУ  
должность \_\_\_\_\_ ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

Ожидаемые результаты практической подготовки при проведении практики соответствуют рабочей программе практики и заявленным компетенциям.

Материально-техническая база соответствует рабочей программе практики.

Руководитель практической подготовки при проведении практики от  
профильной организации  
(должность) \_\_\_\_\_ ФИО

Место печати

организации « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Образец плана-графика

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»**

Факультет \_\_\_\_\_ Агрономии и экологии \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_ Генетики, селекции и семеноводства \_\_\_\_\_

**Рабочий график (план)  
практической подготовки при проведении практики**

Обучающегося \_\_\_\_\_

курса \_\_ очной (заочной) формы обучения группы \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Тип практики \_\_\_\_\_

Дата	Краткое содержание работы	Ожидаемый результат
	Прохождение инструктажа по ТБ и ОТ при производстве растениеводческой продукции	
	Знакомство с хозяйством, руководящим составом, составом исполнителей, с непосредственным руководителем практики и со своим рабочим местом	
	Ознакомиться с планировкой земель и структурой хозяйства», его отделениями, спецификой работы	
	Изучить почвенно-климатические условия хозяйства и написание раздела отчета	
	Ознакомиться с сельскохозяйственной техникой в хозяйстве, ее назначением, принципом работы, технологическими картами возделывания с/х культур в хозяйстве Осмотр, определение принципов действия и проведение технологических регулировок машин для внесения удобрений, защиты растений, посева с/х культур и др	
	Участье в разработке и реализации на объектах профессиональной деятельности в агропромышленном комплексе экологически безопасных и экономически эффективных технологий защиты растений и производства продукции растениеводства в различных агроландшафтах	
	Провести маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках о спросе, предложении и рентабельности производства с/х продукции в хозяйстве	
	Изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур Работа с литературой	
	Обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	
	Определение биометрических показателей сортов с/х культур (например, измерение высоты растений на делянках, число продуктивных стеблей на 1м <sup>2</sup> )	
	Обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации	
	Ознакомление с хранилищем хозяйства (складом) Отбор образцов на анализ Уборка делянок Послеуборочная доработка продукции растениеводства	
	Работа с документами для составления отчета по практике	Написание отчета

Руководитель практической подготовки при проведении практики

от КубГАУ

Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

Руководитель практической подготовки при проведении практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

М.П.

(не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

### Образец дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет \_\_\_\_\_ Агрономии и экологии \_\_\_\_\_

### ДНЕВНИК практической подготовки при проведении практики

Обучающегося \_\_\_\_\_

курса \_\_ очной (заочной) формы обучения группы \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Тип практики \_\_\_\_\_

Направляется на практику \_\_\_\_\_

наименование предприятия или подразделения университета  
\_\_\_\_\_

адрес предприятия  
\_\_\_\_\_

Период практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практической подготовки при проведении практики от КубГАУ  
\_\_\_\_\_

должность, ученая степень, звание, ФИО

Руководитель практической подготовки при проведении практики от организации

Дата	Содержание работы	Полученные результаты	Отметка руководителя практики о выполнении работы

Руководитель практической подготовки при проведении практики:

от КубГАУ \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
(не заполняется, если практика проводится в организации)

от профильной организации \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

М.П.

Для производственной практики средством оценки является отчет.

**Образец отчета (3 семестр)**

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»**

Кафедра \_\_\_\_\_.

**ОТЧЁТ**

**По производственной практике**  
Технологическая практика

Выполнил: Студент группы \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Принял: Доцент \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Краснодар 201\_\_ г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Оценочный лист

1. Общая характеристика организации хозяйства
2. Почвенно-климатические условия организации
3. Маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках о спросе, предложении и рентабельности производства с/х продукции в хозяйстве
4. Техника безопасности при производстве растениеводческой продукции

Выводы

Приложения

## Образец отчета (6 семестр)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»**

Кафедра \_\_\_\_\_.

### ОТЧЁТ

**По производственной практике**  
Технологическая практика

Выполнил: Студент группы \_\_\_\_\_ ФИО

Принял: Доцент \_\_\_\_\_

ФИО. \_\_\_\_\_

Краснодар 201\_\_ г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

Оценочный лист

1. Анализ хозяйственной и технологической деятельности предприятия (наличие и использование МТП)
2. Система севооборота, используемая в хозяйстве (ее характеристика)
3. Описание сортов с/х культур, возделываемых в хозяйстве
4. Агротехника культур, возделываемых в хозяйстве
5. Техника безопасности и экологичность при производстве растениеводческой продукции

Выводы

Список использованной литературы

Приложения

Для оценки форсированности компетенций приводятся задания в виде кейсов, содержащих данные, характерные для реальной производственной ситуации.

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой)**

При проведении зачета по итогам практики используются следующие контрольные вопросы.

1. Охарактеризуйте направление и виды деятельности предприятия, на котором вы проходили практику
2. Охарактеризуйте почвенно-климатические условия на предприятии, на котором вы проходили практику?
3. Охарактеризовать требования, предъявляемые к сорту производством.
4. Раскрыть экономическую эффективность селекции и ее роль в системе биологических наук.
5. Понятие о коллекции, научные основы ее сбора, способы хранения и использования. Понятие об интродукции растений.
6. Методы скрещиваний: простые (парные, диаллельные) и сложные (тройные, двойные, ступенчатые, возвратные, конвергентные), их сущность, применяемость.
7. Методы при работе с поколениями внутривидовых гибридов, его сущность, достоинство, недостатки, применяемость.
8. Метод массовых популяций при работе с поколениями гибридов, его сущность, достоинства, недостатки.
9. Понятие и классификация полиплоидии, роль в эволюции и селекции.
10. Методы индуцирования гаплоидов и культура пыльников.
11. Межвидовая гибридизация, понятие, задачи, использование.
12. Государственное сортоиспытание: задачи, методика.
13. Семеноводство. Первичное и вторичное семеноводство.
14. Что такое традиционная технология возделывания культуры?
15. Назовите видовой состав сорных растений на предприятии, на котором вы проходили практику?
16. Какие гербициды применялись для уничтожения сорных растений на предприятии, на котором вы проходили практику?
17. Дайте характеристику исследуемого Вами гербицида
18. Какие болезни были зафиксированы в период вегетации растений изучаемой Вами культуры?
19. Какие химические препараты имели наибольший эффект в борьбе с развившимися болезнями и вредителями?
20. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проведении химических обработок культур?
21. Назовите основные требования к комбайну для уборки многолетних трав на семена.
22. Факторы, определяющие рост, развитие растений, урожай и его качество.
23. В чем суть закона физиологической равнозначности и незаменимости факторов жизни растений.
24. Какие факторы жизни растений относят к нерегулируемым, частично регулируемым и регулируемым? Как снизить отрицательное влияние нерегулируемых и частично регулируемых факторов на формирование продуктивности полевых культур?
25. Факторы, лимитирующие фотосинтез.
26. От чего зависят коэффициенты использования подвижного фосфора и обменного калия из почвы и удобрений?
27. Дозы, сроки и способы внесения удобрений под основание полевые культуры.
28. Какие задачи решают агроприемы: лущение стерни, основная и предпосевная обработка почвы, применение органических и минеральных удобрений?
29. Способы посева, нормы высева и глубина заделки семян основных полевых культур (озимая пшеница, кукуруза, соя, подсолнечник, сахарная свекла, люцерна).
30. В каких случаях необходимо проводить довсходовое и послевсходовое боронование.
31. Сроки и способы уборки основных полевых культур (озимая пшеница, кукуруза, соя, подсолнечник, люцерна на фуражные цели).
32. Закономерности технологий возделывания культурных растений.
33. Типы технологий: высокая, интенсивная, нормальная, базовая, новая,

энергосберегающая.

34. Биологизация земледелия – дальнейший этап в развитии растениеводства как науки.
35. Основные элементы технологии возделывания зерновых культур.
36. Основные предшественники озимой пшеницы и их характеристика.
37. Система удобрения озимой пшеницы в зависимости от предшественника и почвенно-климатических условий зоны возделывания.
38. Основная и предпосевная обработка почвы под озимую пшеницу после различных предшественников (озимой пшеницы, люцерны, подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы, гороха).
39. Биологическое обоснование оптимального срока посева озимой пшеницы.
40. Сроки посева озимой пшеницы в различных зонах Краснодарского края и по различным предшественникам.
41. Норма высева семян озимой пшеницы в зависимости от биологических особенностей сорта, предшественника, плодородия почвы, срока сева.
42. Сроки, способы посева, норма высева и глубина заделки семян озимой пшеницы.
43. Уход за посевами озимой пшеницы в осенне-зимний и весенне-летний периоды.
44. Удобрения озимой пшеницы в весенне-летний период. Дозы, сроки и способы внесения удобрений.
45. Сроки и способы уборки озимой пшеницы в зависимости от состояния посевов и погодных условий.
46. Виды потерь урожая зерновых культур и пути их устранения.
47. Показатели характеризующие качество зерна озимой мягкой пшеницы.
48. Влияние на качество зерна озимой мягкой пшеницы погодных условий и приемов выращивания.
49. Особенности выращивания озимой пшеницы по высокой, обычной, энерго и – ресурсосберегающей технологиям.
50. Место кукурузы в севообороте, система удобрения.
51. Основная и предпосевная обработка почвы под кукурузу в зависимости от предшественника (озимая пшеница, кукуруза, соя).
52. Сроки, способ посева, норма высева и глубина заделки семян в зависимости от скороспелости гибрида и зоны возделывания кукурузы.
53. Уход за посевами кукурузы.
54. Система агротехнических и химических мер борьбы с сорняками при выращивании кукурузы.
55. Сроки и способы уборки кукурузы на зерно и силос.
56. Поукосные и пожнивные посеы кукурузы, особенности технологии их выращивания.
57. Особенности выращивания кукурузы по высокой, обычной, энерго- и ресурсосберегающей технологиям.
58. Место сахарной свеклы в севообороте.
59. Применение удобрений под сахарную свеклу.
60. Система основной обработки почвы под сахарную свеклу при засорении поля многолетними и однолетними сорняками.
61. Сроки, способ посева, норма высева и глубина заделки семян сахарной свеклы.
62. Уход за посевами сахарной свеклы.
63. Система агротехнических и химических мер борьбы с сорняками при выращивании сахарной свеклы.
64. Сроки и способы уборки сахарной свеклы
65. Особенности выращивания сахарной свеклы по высокой, обычной, энерго- и ресурсосберегающей технологиям.
66. Место подсолнечника в севообороте.
67. Основная и предпосевная обработка почвы под подсолнечник.
68. Применение удобрений под подсолнечник.

69. Сроки, способ посева, норма высева и глубина заделки семян подсолнечника.  
 70. Уход за посевами подсолнечника.  
 71. Система агротехнических и химических мер борьбы с сорняками при выращивании подсолнечника.  
 72. Уборка подсолнечника.  
 73. Особенности выращивания подсолнечника по высокой, обычной, энерго- и ресурсосберегающей технологиям.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

**Образец аттестационного листа  
3 семестр**

**Аттестационный лист практической подготовки  
при проведении практики**

*Ф.И.О*

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса направления подготовки \_\_\_\_\_, направленность «\_\_\_\_\_», осваивал образовательную программу в форме практической подготовки при проведении практики в объеме \_\_\_\_/\_\_\_\_ часов/з.ед. с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации \_\_\_\_\_

В ходе практической подготовки при проведении практики выполнял виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование компетенций.

По результатам защиты отчетных документов комиссией подтверждается уровень сформированности компетенций:

Наименование компетенций	неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	удовлетворительно (минимальный)о	хорошо (средний)	отлично (высокий)
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов				
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в				



профессиональной деятельности				
Итоговая оценка уровня освоения компетенций				

Руководитель практической подготовки при проведении практики от университета

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

**6 семестр**

### Аттестационный лист практической подготовки при проведении практики

*Ф.И.О*

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса направления подготовки \_\_\_\_\_, направленность «\_\_\_\_\_», осваивал образовательную программу в форме практической подготовки при проведении практики в объеме \_\_\_\_/\_\_\_\_ часов/з.ед. с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации \_\_\_\_\_

В ходе практической подготовки при проведении практики выполнял виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование компетенций.

По результатам защиты отчетных документов комиссией подтверждается уровень сформированности компетенций:

Наименование компетенций	неудовлетворительно (минимальный уровень не достигнут)	удовлетворительно (минимальный)о	хорошо (средний)	отлично (высокий)
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов				
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности				
Итоговая оценка уровня освоения компетенций				

Руководитель практической подготовки при проведении практики от университета

Дата

(подпись)

(Ф.И.О.)

#### **10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Формы промежуточной аттестации учебной практике**

Зачет по ТБ в ходе производственной практики, подготовка отчета и дневника по научно-исследовательской работе, доклад по отчету и защита отчета.

Перечень предоставляемых студентом, проходившим практику, материалов по практике :

##### **3 семестр**

##### **1. Отчет по практике с приложениями.**

##### **СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА**

##### **1. Общая характеристика организации, где проходила практика:**

- организационно-правовая форма;
- сфера деятельности;
- характер работ;
- общая характеристика деятельности;
- организационная структура;
- функции организации.
- Анализ структурного подразделения, в котором проходила практика:
- общая характеристика деятельности;
- Функциональные обязанности должностного лица, в качестве которого студент проходил практику.
- Содержание выполненных практикантом работ (по заданию практики).
- Самоанализ выполнения заданий по практике (какие задания были легкими, а какие – вызвали затруднения, какие знания, умения и навыки, какие компетенции необходимо было проявить при выполнении заданий, какие рекомендации вы могли бы дать другим студентам при планировании и выполнении заданий по практике).

##### **2. Почвенно-климатические условия организации**

- Почвенно-климатические условия организации, в которой проходила практика и их анализ

##### **3. Маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках о спросе, предложении и рентабельности производства с/х продукции в хозяйстве**

Анализ хозяйственной и экономической деятельности хозяйства, характеристика его достоинств, недостатков. Перспективы развития хозяйства

##### **4. Техника безопасности при производстве растениеводческой продукции**

Описание ТБ при производстве растениеводческой продукции

##### **Выводы**

**Приложения** (вкладываются материалы, демонстрирующие итоги выполнения каждого пункта задания по практике).

Перечень предоставляемых приложений к отчету:

- 1.Задание на практику с отметкой о выполнении.
- 2.План-график
- 3.дневник прохождения практики

## **6 семестр**

### 1. Отчет по практике с приложениями.

#### **СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА**

##### **1. Анализ хозяйственной и технологической деятельности предприятия**

(наличие и использование МТП в хозяйстве)

##### **2. Система севооборота, используемая в хозяйстве**

(ее характеристика)

##### **3. Описание сортов с/х культур, возделываемых в хозяйстве**

Характеристика сортов, гибридов, препаратов, изучаемых приемов и т.д., используемых в хозяйстве согласно заданию на практику

##### **4. Агротехника культур, возделываемых в хозяйстве**

Описание технологий возделывания основных культур в хозяйстве (3-4 культур)

##### **5. Техника безопасности и экологичность при производстве растениеводческой продукции**

#### **Выводы**

**Приложения** (вкладываются материалы, демонстрирующие итоги выполнения каждого пункта задания по практике).

Перечень предоставляемых приложений к отчету:

- 1.Задание на практику с отметкой о выполнении.
- 2.План-график
- 3.дневник прохождения практики

#### **Дневник**

Студенты в период прохождения практики в обязательном порядке ведут дневник:

1. Дневник ведется в хронологическом порядке, начиная с первого дня практики.
2. В дневнике студенты ведут ежедневные записи о проделанной работе на том или ином участке в соответствии с рабочей программой практики.
3. В дневниках студенты записывают данные о состоянии и деятельности учреждения, в соответствии с программой практики.
4. В дневнике записываются события, факты, происшедшие в данный день.
5. Особое внимание обращается студентами на описание содержания работ, где требуется профессиональный анализ, на вскрытие недостатков, и меры, намеченные по их устранению.
6. При повторном выполнении однотипных работ можно ограничиться кратким их описанием.
7. В дневниках описывается работа, выполненная лично самим студентом.  
Дневник - это анализированные записи студентов, которые служат материалом для сдачи зачета.

Отчетные материалы по практике передаются на проверку кафедральному руководителю практики, который, согласно приказа осуществляет общее руководство и контроль за прохождением практики студентов.

Кафедральный руководитель практики:

- согласовывает задание на практику с заведующим кафедрой
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач студентам и оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет систематический контроль за ходом практики;

-оказывает помощь студенту по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета

### Критерии соответствия ответа обучающегося данной оценке при проведении дифференцированного зачета

**Отлично.** Оценки «отлично» заслуживают ответы, в которых полно и логично демонстрируются глубокие знания отечественной и зарубежной практики в целом. При ответе на вопросы студент проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи.

**Хорошо.** Оценки «хорошо» заслуживают ответы, которые излагаются систематизировано и последовательно, но в недостаточном объёме демонстрируются знания. Демонстрируются знания отечественной и зарубежной практики. При ответе на вопросы проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи.

**Удовлетворительно.** Оценки «удовлетворительно» заслуживают ответы на вопросы, в которых могут быть допущены нарушения в последовательности изложения материала, демонстрируются недостаточные знания. Показываются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи. При ответе на вопросы студент не проявляет творческих способностей. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

**Неудовлетворительно.** Оценки «неудовлетворительно» заслуживают ответы, в которых не наблюдается последовательность и определённая систематизация излагаемого материала, демонстрируется поверхностное знание. При ответе студент не демонстрирует определённой системы знаний по соответствующему вопросу. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

### Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (учебной, научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Письменный отчёт по практике, рабочий график (план) и дневник практики Выступление обучающегося во время защиты отчета	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	– соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета		<p>полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p> <p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>
		«удовлетворительно» (зачтено)	
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	

## 11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная учебная литература

1. Система земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе / А.И. Трубилин, Н.Н. Нецадим, Н.Г. Малюга, А.М. Кравцов. – Краснодар, 2015 <http://www.dsh.krasnodar.ru/f/4v8.pdf> ?r=169339693
2. Кирюшин В.И. Агротехнологии (Учебник) / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. – Санкт – Петербург, Москва, Краснодар: Изд. Лань, 2015 [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
3. Коломойченко В.В. Растениеводство (Учебник) / В.В. Коломойченко. – М.: Агробизнесцентр, 2007
4. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 4. М., 2015
5. Терехова С.С. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии МУ //Кравцова Н.Н., Бойко Е.С. - 2017 г. режим доступа : <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>
6. Агрометеорология, метеорология и климатология: Методические рекомендации для бакалавров очной и заочной форм обучения по направлениям «Агрономия», «Садоводство», Агрохимия и почвоведение». Часть 1. / Н.Н. Кравцова, Р.Н. Журба, О.А. Кузьминов. - Краснодар, 2015. – 55 с. – 80 шт.

7. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 4. М., 2015
8. Терехова С.С. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии МУ //Кравцова Н.Н., Бойко Е.С. - 2017 г. режим доступа : <https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>

#### **Дополнительная учебная литература**

1. Агроэкологический мониторинг в земледелии Краснодарского края / под ред. Н. Г. Малюга. – Краснодар. – Вып. № 1. – 1997; Вып. № 2. – 2002; Вып. № 3. – 2008.
2. Василько В. П. Мелиоративное земледелие юга России / В. П. Василько, Н. Н. Нецадим, А. Я. Ачканов, А. В. Сисо. – Краснодар, 2007. – 218 с.
3. Тарасенко Б. И. Повышение плодородия почв Кубани / Б. И. Тарасенко. – Краснодар, 2014. – 130 с.
4. Тарасенко Б. И. Обработка почвы / Б. И. Тарасенко, А. С. Найденов, Н. И. Бардак, В. В. Терещенко. – Краснодар, 2015. – 112 с.
5. Ландшафтно-экологическое земледелие юга России: учеб. пособие / В.П. Василько, А.Я. Ачканов, А.В. Сисо, А.С. Макаренко. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 100 с.
6. Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария Т.И. Частная селекция полевых культур. – М.: Колосс, 2005 г., 552 с.
7. Практические рекомендации по технологии выращивания подсолнечника. – Краснодар, 2008
8. Нецадим Н.Н. Биологические особенности и технология выращивания сахарной свеклы (Учебное пособие) Н.Н. Нецадим, Т.П. Михайлова, Н.Г. Малюга, Г.Ф. Петрик.- Краснодар, 2009
9. Тюпаков Э.Ф. Технологии выращивания полевых и овощных культур: пособие для фермеров Кубани / Э.Ф. Тюпаков, Т.Я. Бровкина, Е.Н. Благородова, Е.В. Лавриненко, Н.Н. Тюпакова, К.Э. Тюпаков. – Краснодар: тип. КубГАУ, 2011
10. Посыпанов Г.С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов. – М.: Колос, 2006
11. Каталог сортов и гибридов масличных культур, технологии возделывания и средств механизации / РАСХН, ВНИИМК им В.С. Пустовойта. - Краснодар, 2012
12. Шеуджен А.Х. Методы расчета доз удобрений / А.Х. Шеуджен, Л.И. Громова, Л.М. Онищенко. – Краснодар, 2010
13. Агроэкологический мониторинг в земледелии Краснодарского края / под ред. Н. Г. Малюга. – Краснодар. – Вып. № 1. – 1997; Вып. № 2. – 2002; Вып. № 3. – 2008.
14. Василько В. П. Мелиоративное земледелие юга России / В. П. Василько, Н. Н. Нецадим, А. Я. Ачканов, А. В. Сисо. – Краснодар, 2007. – 218 с.
15. Тарасенко Б. И. Повышение плодородия почв Кубани / Б. И. Тарасенко. – Краснодар, 2014. – 130 с.
16. Тарасенко Б. И. Обработка почвы / Б. И. Тарасенко, А. С. Найденов, Н. И. Бардак, В. В. Терещенко. – Краснодар, 2015. – 112 с.
17. Ландшафтно-экологическое земледелие юга России: учеб. пособие / В.П. Василько, А.Я. Ачканов, А.В. Сисо, А.С. Макаренко. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 100 с.
18. Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария Т.И. Частная селекция полевых культур. – М.: Колосс, 2005 г., 552 с.

#### **12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

## Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Тематика
1.	Издательство «Лань»	Универсальная
2.	IPRbook	Универсальная
3.	Znanium.com	Универсальная
4.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

1. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU)

### Федеральные порталы:

1. <http://edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»
2. <http://window.edu.ru> – информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

### Ресурсы Кубанского государственного аграрного университета:

1. <http://ej.kubagro.ru> – политематический сетевой электронный научный журнал

### Электронные библиотеки:

1. Сайт РИНЦ: <http://elibrary.ru/>
2. Сайт: <http://lc.narod.ru>, <http://lc.kubagro.ru>.
3. Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
4. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>
5. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

## 13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
---	--------------	----------	-------------------

1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>
---	---	---------------	---

#### 14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Технологическая практика	<p>Помещение №741 ГУК, площадь — 52,6 кв. м; Инновационная лаборатория генетики, селекции и контрольно-семенного анализа (кафедры генетики, селекции и семеноводства), холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 7 шт.; микроскоп — 5 шт.; шкаф лабораторный — 4 шт.; весы — 4 шт.; инкубатор — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; измельчитель — 1 шт.; встряхиватель — 1 шт.; пурка — 1 шт.; тестомесилка — 1 шт.; диафаноскоп — 1 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 4 шт.); технические средства обучения (экран — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №732 ГУК, площадь — 16,8 кв.м; Лаборатория "Определения агрофизических показателей почвы" (кафедры общего и орошаемого земледелия), лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 3 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13



	<p>— 36,4кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--

Для практики, проводимой выездным способом, материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.