

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 30.07.2025 17:41:41  
Уникальный программный ключ:  
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d



**Лист актуализации программы практики**  
**Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству**

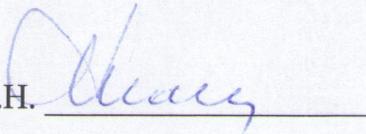
Направление: 35.03.04 Агрономия  
Направленность: Агробизнес, «Защита растений и фитосанитарный контроль»

Форма обучения: очная, заочная  
Год начала подготовки: 2024

Курс 2  
Семестр 4

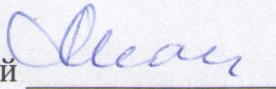
В рабочую программу вносятся следующие изменения:  
В список дополнительной литературы добавлен источник:

Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 480 с. — ISBN 978-5-507-44787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242993>

Составитель: д.с.-х.н., проф. Исаков А.Н. 

« 14 » мая 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Агрономии протокол № 9 от « 15 » мая 2025 г.

Заведующий кафедрой  проф. Исаков А.Н.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА**  
имени **К.А. ТИМИРЯЗЕВА**  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

**Калужский филиал**

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

Кафедра Агрономии



УТВЕРЖДАЮ:

Начальник УМЧ

О.А.Окунева

2024 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству**

для подготовки бакалавров

Направление 35.03.04 Агрономия

Направленность: Агробизнес, «Защита растений и фитосанитарный контроль»

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024

Курс: 2

Семестр: 4

Калуга, 2024

Разработчик:  Исаков А.Н., д. с.-х. н., доцент

« 17 » « 05 » 2024 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры Агрономии

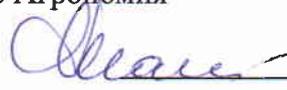
Протокол № 10 от « 22 » « 05 » 2024 г.

Зав. кафедрой  Исаков А.Н., д. с.-х. н., доцент

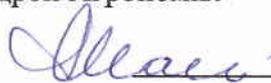
« 22 » « 05 » 2024 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической  
комиссии факультета по направлению Агрономия

 А.Н. Исаков, д. с.-х. н., доцент  
« 22 » « 05 » 2024 г

Заведующий выпускающей кафедрой Агрономия

 Исаков А.Н., д. с.-х. н., доцент  
« 22 » « 05 » 2024г.

## Содержание

|  |          |
|--|----------|
| <b>АННОТАЦИЯ</b> .....   | <b>4</b> |
| <b>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ</b> .....  | <b>4</b> |
| <b>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ</b> .....  | <b>4</b> |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b> .....   | <b>3</b> |
| <b>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА/ СПЕЦИАЛИТЕТА/ МАГИСТРАТУРЫ</b> ..... | <b>3</b> |
| <b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....  | <b>5</b> |
| <b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b> .....                                      | <b>8</b> |
| 6.1. Обязанности руководителя учебной практики.....                                      | 8        |
| Обязанности студентов при прохождении учебной практики .....                             | 8        |
| 6.1. Руководитель производственной практики от кафедры.....                              | .....    |
| Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики: .....               | .....    |
| 6.2 Инструкция по технике безопасности.....  | 8        |
| 6.2.1. Общие требования охраны труда .....   | 8        |
| 6.2.2. Частные требования охраны труда.....  | 8        |
| <b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b> .....                   | <b>9</b> |
| 7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике .....                             | 9        |
| 7.2. Правила оформления и ведения дневника .....   | 9        |
| <b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....                | <b>9</b> |
| 8.1. Основная литература.....  | 7        |
| 8.2. Дополнительная литература .....   | 10       |
| 8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы .....                                    | 7        |
| <b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b> .....                             | <b>8</b> |
| <b>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)</b> .....  | <b>8</b> |

## АННОТАЦИЯ

### **Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству**

для подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 «Агрономия»

Направленность: Агробизнес, Защита растений и фитосанитарный контроль

**Курс, семестр:** 2 семестр 4

**Форма проведения практики:** непрерывная, групповая

**Способ проведения:** стационарная и выездная

**Цель практики:** обучить студентов практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах основ генетики, селекции и семеноводства полевых культур, технологиях производства сортовых семян основных сельскохозяйственных культур, уметь устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

#### **Задачи практики:**

1. Познакомиться с генетическими основными создания сортов полевых культур.
2. Познакомиться с организацией селекционно-семеноводческого процесса в стране.
3. Изучить систему и основные этапы селекции и семеноводства полевых культур
4. Познакомиться с организацией элитного семеноводства полевых культур.

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции:

ПКос-7 Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПКос-7.1 Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия (умения)

ПКос-7.2 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (знания)

**Краткое содержание практики:** Практика состоит из трех разделов и предусматривает следующие этапы: подготовительный, основной, заключительный

**Место проведения:** аудитории и лаборатории филиала, опытное поле филиала

**Общая трудоемкость практики** составляет 2 зач. ед. ( 72 часа).

**Промежуточный контроль по практике:** зачет

## **1. Цель практики**

**Цель прохождения практики:** «Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству» осуществляется для получения профессиональных умений, навыков в области селекции и семеноводства полевых культур для установления соответствия сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия. Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в области селекции и семеноводства полевых культур.

## **2. Задачи практики**

### **Задачи практики:**

1. Познакомиться с генетическими основными создания сортов полевых культур.
2. Познакомиться с организацией селекционно-семеноводческого процесса в стране.
3. Изучить систему и основные этапы селекции и семеноводства полевых культур
4. Познакомиться с организацией элитного семеноводства полевых культур.
5. Научиться устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия

## **3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

В результате освоения практики формируются следующие компетенции (таблица 1)

## **4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Для успешного прохождения ознакомительной практики по генетике, селекции и семеноводству необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: ботаника, физиологии и биохимии растений, общей генетике.

Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 35.03.04 Агрономия

Форма проведения практики: групповая

Способ проведения – стационарная и выездная

Место и время проведения практики: лаборатории кафедры и опытное поле

Практика состоит из практических занятий и самостоятельной работы. Прохождение практики обеспечит закрепление теоретических знаний по селекции и семеноводству, а также позволит и приобрести практические знания и навыки.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Ознакомительная практика проходит в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Ознакомительная практика по генетике, селекции и семеноводству для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Форма промежуточного контроля:** зачёт.

**Требования к результатам освоения по программе практики**

**Таблица 1**

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или её части)  | Индикаторы компетенций  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:  |   |   |
|-------|-----------------|--|---|---|---|---|
|       |                 |  |   | знать   | уметь   | владеть   |
| 1.    | ПКос-7          | Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия | ПКос-7.1<br>Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия | соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия | устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия | методами установления соответствия сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия |
|       |                 |  | ПКос-7.2 Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания   | требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания  | устанавливать соответствие сельскохозяйственных культур к условиям произрастания  | требованиями сельскохозяйственных культур к условиям произрастания  |

## 5. Структура и содержание практики

### Очное отделение

Таблица 2а

#### Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                              | Трудоёмкость           |         |
|---|------------------------|---------|
|   | Всего/<br>пр. подгот.* | семестр |
|   |                        | 4       |
| ОФО   |                        |         |
| Общая трудоёмкость по учебному плану, в зач.ед. | 2                      | 2       |
| в часах   | 72                     | 72      |
| Контактная работа, час.                         | 32                     | 32      |
| Самостоятельная работа, час.                    | 40/40*                 | 40/40*  |
| Форма промежуточной аттестации                  |                        | зачет   |

\*В том числе практическая подготовка

### Заочное отделение

Таблица 2б

#### Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                              | Трудоёмкость           |         |
|---|------------------------|---------|
|   | Всего/<br>пр. подгот.* | семестр |
|   |                        | 4       |
| ОФО   |                        |         |
| Общая трудоёмкость по учебному плану, в зач.ед. | 2                      | 2       |
| в часах   | 72                     | 72      |
| Контактная работа, час.                         | 18                     | 18      |
| Самостоятельная работа, час.                    | 50/4*                  | 50/4*   |
| Контроль  | 4                      | 4       |
| Форма промежуточной аттестации                  |                        | зачет   |

\*В том числе практическая подготовка

### Очное отделение

Таблица 3а

#### Структура учебной ознакомительной практики

| № п/п | Содержание этапов практики  | Формируемые компетенции |
|-------|---|-------------------------|
|       | <b>1. Подготовительный этап</b>   |                         |
| 1     | Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции по основам генетики, селекции и семеноводства полевых культур  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
|       | <b>2. Основной этап</b>   |                         |
| 2     | Роль генетики в селекции и семеноводстве полевых культур. Мировой и отечественный опыт совершенствования селекции и семеноводства растений. Знакомство со схемой и основными этапами селекционного процесса полевых культур | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 3     | Характеристика основных звеньев селекционного процесса. Основные методы селекции полевых культур  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 4     | Особенности селекционного процесса основных полевых культур. Гибридизация как основной метод селекционного процесса.  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 5     | Система и схема семеноводства полевых культур. Сортосмена и сортообновление.  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| 6 | Особенности первичного семеноводства полевых культур. Методы ускоренного размножения семян. | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2 |
| 7 | Элитное и репродукционное семеноводство. Технологии получения элитных семян                 | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2 |
|   | <b>3. Заключительный этап</b>   | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2 |
| 8 | Конференция по результатам практики. Оформление дневника практики. Зачетное занятие         | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2 |

**Заочное отделение**

Таблица 36

**Структура учебной ознакомительной практики**

| № п/п | Содержание этапов практики  | Формируемые компетенции |
|-------|---|-------------------------|
|       | <b>2. Подготовительный этап</b>   |                         |
| 1     | Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции по основам генетики, селекции и семеноводства полевых культур  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
|       | <b>2. Основной этап</b>   |                         |
| 2     | Роль генетики в селекции и семеноводстве полевых культур. Мировой и отечественный опыт совершенствования селекции и семеноводства растений. Знакомство со схемой и основными этапами селекционного процесса полевых культур | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 3     | Характеристика основных звеньев селекционного процесса. Основные методы селекции полевых культур  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 4     | Особенности селекционного процесса основных полевых культур. Гибридизация как основной метод селекционного процесса.  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 5     | Система и схема семеноводства полевых культур. Сортосмена и сортообновление.  | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 6     | Особенности первичного семеноводства полевых культур. Методы ускоренного размножения семян.   | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 7     | Элитное и репродукционное семеноводство. Технологии получения элитных семян   | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
|       | <b>3. Заключительный этап</b>   | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |
| 8     | Конференция по результатам практики. Оформление дневника практики. Зачетное занятие   | ПКос-7.1<br>ПКос-7.2    |

**Содержание практики (по этапам, разделам и дням практики)**

**1 Подготовительный этап**

1. Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции по основам генетики, селекции и семеноводства полевых культур

*Краткое содержание практики:* Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности при работе с полевыми культурами. Знакомятся с основами генетики, селекции и семеноводства полевых культур.

**3. Основной этап**

1. Роль генетики в селекции и семеноводстве полевых культур

*Краткое содержание практики:* 1. Рассматривается роль генетики в селекции и семеноводстве полевых культур. 2. Изучается мировой и отечественный опыт совершенствования селекции и семеноводства растений. 3. Знакомство со схемой и основными этапами селекционного процесса полевых культур

2. Характеристика основных звеньев селекционного процесса.

*Краткое содержание практики:* 1. Рассматривается схема селекционного процесса полевых культур 2. Изучаются основные методы селекции полевых культур. 3. Изучаются вопросы создания и использования исходного материала для селекционного процесса.

3. Особенности селекционного процесса основных полевых культур.

*Краткое содержание практики:* 1. Изучается гибридизация как основной метод селекционного процесса. 2. Мутагенез, полиплоидия и отбор в селекционном процессе. 3. Способы, ускоряющие селекционный процесс полевых культур. 4. Селекционные учреждения России, структура и организация.

4. Система и схема семеноводства полевых культур..

*Краткое содержание практики:* 1. Знакомство с особенностями системы и схемы семеноводства полевых культур. 2. Понятие и сущность сортосмены и сортообновления

5. Особенности первичного семеноводства полевых культур. Методы ускоренного размножения семян.

*Краткое содержание практики:* 1. Цель и задачи первичного семеноводства полевых культур. 2. Способы его проведения. 3. Методы ускоренного размножения семян.

6. Элитное и репродукционное семеноводство. Технологии получения элитных семян

*Краткое содержание практики:* 1. Цель и задачи элитного и репродукционного семеноводства полевых культур.

2. Особенности его проведения. 3. Организации, занимающиеся элитным и репродукционным семеноводством

### 3. Заключительный этап

1. Конференция по результатам практики. Зачетное занятие

*Краткое содержание практики.* Конференция по результатам практики. Студенты делают доклады по дням практики. Обмениваются впечатлениями по прохождению практики. Завершают оформление дневника практики и сдают дневники практики. Проводится зачётное занятие

### Очное отделение

Таблица 4а

#### Самостоятельное изучение тем

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения  | Компетенции             |
|-------|---|-------------------------|
| 1     | 1. Особенности работ в полеводстве. Охрана труда в полеводстве.<br>2. Основы генетики, селекции и семеноводства полевых культур культур.  | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 2     | 1. Способы получения исходного материала для селекционного процесса полевых культур. Работа с исходным материалом<br>2. Основные этапы селекционного процесса полевых культур.<br>3. Основные звенья селекционного процесса полевых культур             | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 3     | 1. Схема селекционного процесса полевых культур<br>2. Основные методы селекции полевых культур.<br>3. Создание и использование исходного материала для селекционного процесса.<br>4. Особенности селекционного процесса основных полевых культур.       | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 4     | 1. Гибридизация как основной метод селекционного процесса.<br>2. Мутагенез, полиплоидия и отбор в селекционном процессе.<br>3. Способы, ускоряющие селекционный процесс полевых культур.<br>4. Селекционные учреждения России, структура и организация. | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 5     | 1. Система семеноводства полевых растений.<br>2. Технологические особенностями оригинального и сортового семеноводства полевых культур.   | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 6     | 1. Цель и задачи элитного и репродукционного семеноводства полевых культур.<br>2. Особенности проведения элитного и репродукционного семеноводства.<br>3. Организации, занимающиеся элитным и репродукционным семеноводством                            | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 7     | Подготовка к зачёту   | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |

### Заочное отделение

Таблица 4б

#### Самостоятельное изучение тем

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения  | Компетенции             |
|-------|---|-------------------------|
| 1     | 1. Особенности работ в полеводстве. Охрана труда в полеводстве.<br>2. Основы генетики, селекции и семеноводства полевых культур культур.  | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 2     | 1. Способы получения исходного материала для селекционного процесса полевых культур. Работа с исходным материалом<br>2. Основные этапы селекционного процесса полевых культур.<br>3. Основные звенья селекционного процесса полевых культур | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения  | Компетенции             |
|-------|---|-------------------------|
| 3     | 1. Схема селекционного процесса полевых культур<br>2. Основные методы селекции полевых культур.<br>3. Создание и использование исходного материала для селекционного процесса.<br>4. Особенности селекционного процесса основных полевых культур.       | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 4     | 1. Гибридизация как основной метод селекционного процесса.<br>2. Мутагенез, полиплоидия и отбор в селекционном процессе.<br>3. Способы, ускоряющие селекционный процесс полевых культур.<br>4. Селекционные учреждения России, структура и организация. | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 5     | 1. Система семеноводства полевых растений.<br>2. Технологические особенностями оригинального и сортового семеноводства полевых культур.   | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 6     | 1. Цель и задачи элитного и репродукционного семеноводства полевых культур.<br>2. Особенности проведения элитного и репродукционного семеноводства.<br>3. Организации, занимающиеся элитным и репродукционным семеноводством                            | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |
| 7     | Подготовка к зачёту   | ПКос- 7.1;<br>ПКос- 7.2 |

## 6. Организация и руководство практикой

### 6.1. Обязанности руководителя ознакомительной практики

**Назначение.** Руководитель практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей по представлению заведующего кафедрой или декана факультета.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики.

Руководитель практики обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

**Обязанности руководителя практики в подготовительный период.** В подготовительный период руководитель обязан:

1. Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению практики.
2. Разработать программу практики и учебно-методическую документацию по практике
3. Подготовить материалы и оборудование для прохождения практики

**По окончании практики руководитель обязан:**

1. Отчитаться на заседании кафедры о результатах практики.
2. Предоставить сведения о результатах практики в деканат для составления отчёта о проведении практики студентов (за подписью заведующего кафедрой).

### **Обязанности студентов при прохождении учебной практики**

При прохождении практики студенты обязаны:

1. Систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранному направлению.
2. Получить на кафедре проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности.
3. Посещать в обязательном порядке ознакомительную практику и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики.
4. Бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам. Студентам запрещается выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений.
5. Поддерживать чистоту и порядок во всех учебных помещениях, принимать участие в их уборке.
6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в филиал представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

## 6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заведующий кафедрой проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

### 6.2.1 Общие требования охраны труда

Студенты при прохождении практики должны соблюдать правила техники безопасности, знать опасные и вредные факторы и их действие

*Опасные и вредные факторы:* падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, деревья, подрост, кустарники, ядовитые растения; неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

## 7. Методические указания по выполнению программы практики

### 7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

По выполненной практике, обучающийся предоставляет дневник

### 7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения ознакомительной практики студент ежедневно ведет дневник.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 8.1. Основная литература

1. Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-507-44787-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242993>
2. Казакова, В. В. Сортоведение и сохранение биоразнообразия культивируемых сортов растений : учебное пособие / В. В. Казакова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-00097-971-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171565>

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Частная селекция полевых культур: учебник. Рекомендовано Министерством сельского хозяйства РФ / В.В. Пыльнев, Ю.Б. Коновалов, Т.И. Хупацария и др.; под ред. В.В. Пыльнева. – М.: КолосС, 2005. – 552: ил. –\*
2. Коновалов, Ю. Б. Селекция растений на устойчивость к болезням и вредителям [Текст] для студентов вузов, обучающихся по агрономическим специальностям. Рекомендовано Министерством сельского хозяйства РФ / Ю. Б. Коновалов. - М. : Колос, 2002. - 136 с.
3. АнтимONOва О.Н. Инструкция по апробации сортовых посевов полевых культур: методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Семеноводство полевых культур». – Кинель: РИЦ СГСХА (ФГОУ ВПО «Самарская гос. с.-х. академия»), 2013. – 50 с. \*

### 8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Могут быть использованы информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Google, Yandex и др.

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для ознакомительной практики)

| Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)                         | Оснащенность специальных помещений**  |
|--|---|
| Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового про- | Лекционная аудитория (каб.№ 301н); ; комплект стационарной установки мультимедийного оборудования; проектор |

|  |  |
|--|--|
| ектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 301н).  | мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio; компьютер DualCore E5300 OEM/DDR II 2048Mb/ HDD500 монитор 19"hilips.   |
| Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 301н, 322н). | Лекционные аудитории (каб. №332 н, №301 н); оранжерея; посевы и посадки с/х растений на опытном поле, лаборатория опытного поля, химическая лаборатория филиала; комплект стационарной установки мультимедийного оборудования; проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio; компьютер DualCore E5300 OEM/DDR II 2048Mb/ HDD500 монитор 19"hilips.   |
| Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 304н).       | Учебно-лабораторный корпус ауд. 304-н, Количество посадочных мест 28 Стенды, таблицы, плакаты, справочные материалы, микроскопы, гербарий, лупы оранжерея; посевы и посадки с/х растений на опытном поле, лаборатория опытного поля, анализатор влажности MF-50, комплект стационарной установки мультимедийного оборудования; проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio; компьютер DualCore E5300 OEM/DDR II 2048Mb/ HDD500 монитор 19"hilips. Перечень лабораторного оборудования: столы лабораторные; МФУ Canon LazerBase MF3228 (копир-принтер-сканер, А4); Библиотечный фонд |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 303н).  | Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.   |

## 10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

### 10.1. Текущая аттестация по разделам практики

#### 1. Раздел подготовительный

1. Правила техники безопасности при проведении работы с полевыми культурами
2. Правила техники безопасности при проведении работы в поле.
3. Морфологические особенности полевых культур
4. Биологические особенности полевых культур
5. Биологические особенности кормовых культур

#### 2 раздел. Основной

1. Способы получения исходного материала для селекционного процесса полевых и кормовых культур.
2. Основные этапы селекционного процесса полевых культур.
3. Основные этапы селекционного процесса кормовых культур
4. Система семеноводства полевых и кормовых культур.
5. Технологические особенности оригинального и сортового семеноводства полевых культур

### 10.2 Промежуточная аттестация по практике

#### Контрольные вопросы для проведения аттестации

1. Селекция растений: основные методы, основные этапы селекции полевых культур
2. Цели и задачи селекции. Понятие о сорте.
3. Гибридизация как метод создания исходного материала.
- 4 Принципы подбора пар при внутривидовой гибридизации.
5. Генетика и селекционные возможности отдаленной гибридизации. Ее виды и основные достижения.
6. Основные методы селекции полевых культур. Проблемы и перспективы использования в селекции.

7. Схема селекционной работы в растениеводстве.
8. Методы оценки селекционного материала.
9. Общие принципы организации и развития отрасли семеноводства в стране
10. Система и схема семеноводства полевых культур.
11. Значение сорта в сельскохозяйственном производстве. Типы сортов по происхождению, способам выведения. Требования к сортам.
12. Понятие о районированных, перспективных и дефицитных сортах.
13. Планирование получения семян в с/х производстве.
14. Сортоведение полевых культур как наука, её цели и задачи,
15. Этапы производства элиты в семеноводстве.
16. Система семеноводства полевых культур. Назначение питомников.
17. Законы РФ «О селекционных достижениях», «О семеноводстве» на службе отечественного семеноводства
18. Сертификация посевного и посадочного материала.
19. Порядок проведения сертификации семян.
20. Структура государственной сортоиспытательной сети и виды государственного сортоиспытания.
21. Определение посевных качеств семян.
22. Методы определения посевных качеств семян.

### Критерии оценивания результатов практики

Таблица 6

| Оценка     | Критерии оценивания  |
|------------|--|
| зачтено    | Полностью освоено содержание практики, компетенции сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены с незначительными замечаниями. Умения и навыки применяются студентом для решения практических задач с незначительными ошибками, исправляемыми студентом самостоятельно. |
| Не зачтено | содержание практики не освоено, компетенции не сформированы, из предусмотренных программой практики заданий либо выполнено менее 60%, либо содержит грубые ошибки, приводящие к неверному решению; умения и навыки студент не способен применить для решения практических задач.                   |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Программу разработал:** Исаков А.Н., д.с.-х.н., доцент