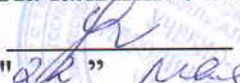


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 06.08.2024 16:28:20
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник УМЧ


"ав" мая 2023 г.

О.А.Окунева

2023 г.

Лист актуализации программы 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/заочная

Курс 2

Семестр 4

В рабочую программу вносятся следующие изменения (2022 г. начала подготовки):

В список литературы добавлен новый источник:

Селекция полевых культур на качество: учебное пособие / Л. И. Долгодворова, В. В. Пыльнев, О. А. Буко [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-2988-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212966>

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

« 18 » мая 2023 г.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры агрономии протокол № 9 от «18» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой агрономии Исаков А.Н., д.с.х.н. 



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ФИЛИАЛ –
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

2022г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление 35.03.04 «Агрономия»

Направленность: Агробизнес, Защита растений и фитосанитарный контроль

Форма обучения: очная, заочная

Курс 2

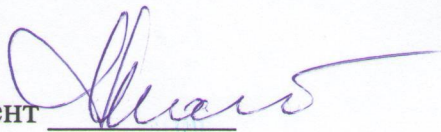
Семестр 4

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки: 2022

Калуга, 2022

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



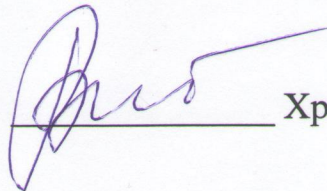
«10» 06 2022 г.

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

Программа обсуждена на заседании кафедры Агрономии

Протокол № 9 от «16» 06 2022 г.

Зав. кафедрой



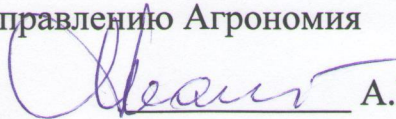
Храмой В.К., д. с.-х. н., профессор

«16» 06 2022 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической

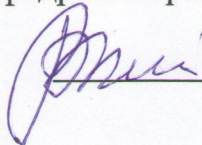
комиссии факультета по направлению Агрономия



А.Н. Исаков, д. с.-х. н., доцент

«10» 06 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Агрономия



Храмой В.К., д. с.-х. н., профессор

«10» 06 2022 г.

Содержание

| | |
|--|--|
| АННОТАЦИЯ | 4 |
| 1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ | 5 |
| 2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ | 5 |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 5 |
| 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА/ СПЕЦИАЛИТЕТА/ МАГИСТРАТУРЫ | 6 |
| 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ | 9 |
| 6.1. Обязанности руководителя учебной практики | 10 |
| Обязанности студентов при прохождении учебной практики..... | 10 |
| 6.1. Руководитель производственной практики от кафедры | Ошибка! Закладка не определена. |
| Обязанности обучающихся в при прохождении производственной практики: | Ошибка! Закладка не определена. |
| 6.2 Инструкция по технике безопасности..... | 11 |
| 6.2.1. Общие требования охраны труда | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |
| 6.2.2. Частные требования охраны труда | 11 |
| 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 11 |
| 7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике..... | 11 |
| 7.2. Правила оформления и ведения дневника..... | 11 |
| 7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления ... | Ошибка! Закладка не определена. |
| 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | 11 |
| 8.1. Основная литература | 11 |
| 8.2. Дополнительная литература..... | Ошибка! Закладка не определена. |
| 8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы | 11 |
| 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | 11 |
| 10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) .. | 12 |

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 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/ 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 практиканта, 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/ пр. подгот.* | семестр |
| | | 4 |
| ОФО | | |
| Общая трудоёмкость по учебному плану, в зач.ед. | 2 | 2 |
| в часах | 72 | 72 |
| Контактная работа, час. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа практиканта, час. | 64/36* | 64/36* |
| 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 |
|-------|---|-------------------------|
| | 1. Подготовительный этап | |
| 1 | Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции по основам генетики, селекции и семеноводства полевых культур | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| | 2. Основной этап | |
| 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 ПКос-7.2 |
| 3 | Характеристика основных звеньев селекционного процесса. Основные методы селекции полевых культур | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 4 | Особенности селекционного процесса основных полевых культур. Гибридизация как основной метод селекционного процесса. | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 5 | Система и схема семеноводства полевых культур. Сортосмена и сортообновление. | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |

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

Заочное отделение

Таблица 36

Структура учебной ознакомительной практики

| № п/п | Содержание этапов практики | Формируемые компетенции |
|-------|---|-------------------------|
| | 2. Подготовительный этап | |
| 1 | Цели и задачи практики. Инструктаж по ТБ. Ознакомительные лекции по основам генетики, селекции и семеноводства полевых культур | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| | 2. Основной этап | |
| 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 ПКос-7.2 |
| 3 | Характеристика основных звеньев селекционного процесса. Основные методы селекции полевых культур | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 4 | Особенности селекционного процесса основных полевых культур. Гибридизация как основной метод селекционного процесса. | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 5 | Система и схема семеноводства полевых культур. Сортосмена и сортообновление. | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 6 | Особенности первичного семеноводства полевых культур. Методы ускоренного размножения семян. | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 7 | Элитное и репродукционное семеноводство. Технологии получения элитных семян | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| | 3. Заключительный этап | ПКос-7.1 ПКос-7.2 |
| 8 | Конференция по результатам практики. Оформление дневника практики. Зачетное занятие | ПКос-7.1 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. 2. Основы генетики, селекции и семеноводства полевых культур | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 2 | 1. Способы получения исходного материала для селекционного процесса полевых культур. Работа с исходным материалом 2. Основные этапы селекционного процесса полевых культур. 3. Основные звенья селекционного процесса полевых культур | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 3 | 1. Схема селекционного процесса полевых культур 2. Основные методы селекции полевых культур. 3. Создание и использование исходного материала для селекционного процесса. 4. Особенности селекционного процесса основных полевых культур. | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 4 | 1. 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. | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 5 | 1. Система семеноводства полевых растений. 2. Технологические особенности оригинального и сортового семеноводства полевых культур. | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 6 | 1. Цель и задачи элитного и репродукционного семеноводства полевых культур. 2. Особенности проведения элитного и репродукционного семеноводства. 3. Организации, занимающиеся элитным и репродукционным семеноводством | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 7 | Подготовка к зачёту | ПКос- 7.1; 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. 2. Основы генетики, селекции и семеноводства полевых культур | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 2 | 1. Способы получения исходного материала для селекционного процесса полевых культур. Работа с исходным материалом 2. Основные этапы селекционного процесса полевых культур. 3. Основные звенья селекционного процесса полевых культур | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения | Компетенции |
|-------|---|-------------------------|
| 3 | 1. Схема селекционного процесса полевых культур 2. Основные методы селекции полевых культур. 3. Создание и использование исходного материала для селекционного процесса. 4. Особенности селекционного процесса основных полевых культур. | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 4 | 1. 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. | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 5 | 1. Система семеноводства полевых растений. 2. Технологические особенностями оригинального и сортового семеноводства полевых культур. | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 6 | 1. Цель и задачи элитного и репродукционного семеноводства полевых культур. 2. Особенности проведения элитного и репродукционного семеноводства. 3. Организации, занимающиеся элитным и репродукционным семеноводством | ПКос- 7.1; ПКос- 7.2 |
| 7 | Подготовка к зачёту | ПКос- 7.1; 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