

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 04.04.2023 07:41:53

Уникальный идентификатор:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для проведения практики
Учебная практика: ознакомительная практика
по энтомологии и фитопатологии

по направлению 35.03.05 Садоводство

направленность (профиль)
Плодоовощеводство и виноградарство

Саратов 2022

УДК 632
ББК 44

Рязанцев Н.В. Методические указания для проведения практики «Учебная практика: ознакомительная практика по энтомологии и фитопатологии» / ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – 2022. – 15 с.

Методические указания и программа содержат принципы и подходы к оформлению отчета практики, перечень индивидуальных заданий.

Предназначено для обучающихся по направлению 35.03.05 Садоводство.

Содержание

Введение.....	4
1. Общие положения.....	5
2. Организация учебной практики.....	5
3. Этапы проведения учебной практики.....	6
4. Структура и содержание отчетной документации по практике.....	7
5. Аттестация по учебной практике.....	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	10
7. Права и обязанности руководителя практики от университета.....	11
Приложение 1. Форма отчёта по практике.....	13

ВВЕДЕНИЕ

Защита растений от вредителей, болезней и сорняков играет важную роль в увеличении производства продукции растениеводства. Это раздел прикладной биологии, в котором разрабатываются теоретические основы и методы предотвращения и снижения потерь растениеводческой продукции от вредных организмов.

Защита растений от вредителей и болезней базируется на знаниях общей, сельскохозяйственной энтомологии и фитопатологии, прикладных разделов зоологии, растениеводства, земледелия, агрохимии, селекции и других наук и отраслей сельского хозяйства.

1. Общие положения

Цели и задачи практики

Целью практики «Учебная практика: ознакомительная практика по энтомологии и фитопатологии» является формирование у обучающихся навыков в проведении наблюдений и учетов в полевых условиях сбора коллекции насекомых и гербарного материала растений, поврежденных вредителями и пораженных болезнями

Задачами практики являются:

- освоение методик сбора и фиксации растений и насекомых;
- освоение методики морфологического описания и определения видового разнообразия вредных организмов;
- формирование представлений о комплексе вредных организмов в агрофитоценозах.

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики – выездная или стационарная.

Место и время проведения практики. Учебная практика проходит на базе ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

Время проведения практики – 4 семестр, продолжительность – 1 и 1/3 недели, всего 72 часа, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса – 45, 46 неделя.

2. Организация учебной практики

Организация практики. Практика проводится на базе ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

Организация практики

Практика проводится на базе кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство».

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют программу практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ведет отчет практики.

Контроль организации и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Защита растений и плодовоовощеводство».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой

Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство».

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Защита растений и плодовоовощеводство».

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график проведения практики;
- составляет индивидуальное задание обучающегося;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при прохождении практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- оформляет отзыв-характеристику на обучающегося проходившего практику;
- проводит инструктаж по охране труда и пожарной безопасности перед началом практики.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести:

- **умения:** диагностировать неинфекционные и инфекционные болезни, повреждения растений насекомыми;
- **практические навыки:** определение болезней и вредителей сельскохозяйственных растений по определителям вредных организмов.

3. Этапы проведения учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	Подготовительный	- прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка.
3	Основной	- освоить методы и методики учетов численности

		вредителей в агроценозах; распространения и развития заболеваний растений сельскохозяйственных культур. - принять участие в выявлении вредителей, обитающих в различных агроценозах; определении их видового и количественного состава. - принять участие в выявлении болезней растений, определении симптомов заболеваний. Определить их возбудителей. - собрать коллекцию насекомых и гербарий поврежденных вредителями и пораженных болезнями растений (частей растений); зафиксировать собранный материал в соответствии с общепринятыми методами. - определить систематическую принадлежность собранных видов в лабораторных условиях (на дистанционном обучении не проводится).
4	Заключительный	Оформление отчетных документов. Подведение итогов практики (в том числе промежуточная аттестация). Аттестация по практике.

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по учебной практике является отчет практики и собеседование. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Отчет по практике состоит из следующих частей (*приложение 1*):

- титульный лист;
- введение;
- групповое задание;
- индивидуальное задание обучающегося;
- заключение;
- список используемых источников.

Отчет оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики. Отчет должен быть напечатан на бумаге стандартного формата А4 (210х297 мм) с одной стороны листа. Выполняется отчет грамотным, четким техническим русским языком в любом доступном обучающемуся текстовом процессоре в формате .doc или .docx (чаще всего используется *Microsoft Word*, входящий в пакет *Microsoft Office*).

Требования к оформлению отчета по практике. Отчет по учебной практике оформляется на листах формата А4 с полями сверху и снизу – 20 мм, справа – 1,5 мм и слева – 30 мм. В нижней части листа по центру ставиться нумерация начинается с титульного листа, однако на титульном

листе номер не ставится. Текст материалов отчета набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пт (оформление таблиц допускается шрифтом размером 12 пт), абзацный отступ 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный. Текст набирать без лишних пропусков, разделяя слова одним пробелом.

Разделам и параграфам находящимся в отчете по практике присваиваются порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой после цифры. При наличии подразделов, параграфов и пунктов ставятся двух- и трехкратные номера, разделенные точками (использование четырех кратных номеров, к примеру «1.1.1.1. Обеспечение ...» не допускается). Переносы слов и в заголовках, и в тексте не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. Основной текст должен представлять собой единое целое, с новой страницы начинаются только введение, первый раздел, выводы, список использованных источников и приложение.

Заголовки выполняются полужирным (или жирным) шрифтом прописными буквами, подзаголовки – полужирным шрифтом строчными буквами (допускается применение курсивного шрифта). Заголовки отделяются от текста сверху и снизу одним интервалом.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ сразу после заголовка постановка рисунков, таблиц, формул, диаграмм, схем и пр.

В отчете по практике могут присутствовать рисунки, формулы и таблицы.

Таблицы должны иметь нумерацию, которую можно производить в пределах раздела или иметь сквозную нумерацию (первый вариант предпочтительнее). Каждая таблица должна иметь свой номер и тематический заголовок, как приведено ниже (таблица 2 в разделе 3).

Таблица 3.2

флористический список

№ п/п	Название растения		Жизненная форма	Местообитание
	на русском языке	на латыни		
1	2	3	4	5
Отдел Magnoliophyta (Angiospermae) – Цветковые (Покрытосеменные)				
Класс Magnoliopsida (Dicotyledones) – Магнолиописиды (Двудольные)				
Семейство Aceraceae – Кленовые				
1.	Клен американский	<i>Acer negundo</i> L.	Дерево, фанерофит	
Семейство Apiaceae (Umbelliferae) – Сельдерейные (Зонтичные)				
2.	Резак обыкновенный	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	Стержневой полурозеточный многолетник, гемикриптофит	

Семейство Asteraceae (Compositae) – Астровые (Сложноцветные)				
3.	Цикорий обыкновенный	<i>Cichorium intybus</i> L.	Стержнекорневой многолетник, гемикриптофит	

Располагать таблицу нужно в том месте текста, где она упоминается. Сама таблица должна быть размещена сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на таблицу, или на следующей странице, если не хватает места для ее размещения. Ссылка в тексте на таблицу делается в виде: «... в табл. 3.2 приведены ...».

Нумерация рисунков аналогична нумерации таблиц и производится в пределах раздела. Каждый рисунок должен иметь свой номер и подписуемую надпись.

По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет.

По окончании практики руководитель практики от университета или предприятия где проводилась практика составляет отзыв-характеристику (приложение 2) на обучающего с обязательной оценкой степени освоения соответствующей компетенции. При условии прохождения учебной практики на предприятии (структурном подразделении университета) отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета) и ставится печать предприятия (структурного подразделения университета), в листе приложения к отзыву-характеристики на против каждой компетенции в соответствующей клетке отражающей степень освоения компетенции ставится подпись руководителя практики от предприятия (структурного подразделения университета). При условии прохождения учебной практики на кафедре ФГБОУ ВО Саратовского ГАУ отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от университета и ставится печать факультета, в листе приложения к отзыву-характеристики на против каждой компетенции в соответствующей клетке отражающей степень освоения компетенции ставится подпись руководителя практики от университета.

По окончании практики обучающийся в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет руководителю практики от университета. Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

5. Аттестация по учебной практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по практике «Учебная практика: ознакомительная практика по энтомологии и фитопатологии», согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство является зачёт (недифференцированный), который выставляется автоматически по итогам проверки отчета, отзыв-характеристики и собеседования.

Аттестация обучающихся по практике проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Основанием для аттестации обучающегося по учебной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие отчета по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие положительного отзыва-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка отчета практики в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательный отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Комплекс вредных организмов агроценоза (полевые, овощные, плодовые культуры).
2. Типы болезней.
3. Определение вредителя по характеру пореждения растений.
4. Основные определения, термины, понятия ботаники, энтомологии, фитопатологии, экологии.
5. Способы сбора и фиксации растительного материала, насекомых.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

• основная литература:

1. Интегрированная защита растений : учебное пособие / составитель С. И. Рудакова. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2018. — 316 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143009> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фитопатология: учебник [электронный ресурс]/ О.О. Белошапкина, Ф.С. Джалилов, И.В. Корсак; под ред. О.О. Белошапкиной – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 288 с.
3. Бурлака Г.А. Интегрированная защита садовых растений: учебное пособие [Электронный ресурс] / e.lanbook.com/ Перцева Е.В., Бурлака Г.А. Кинель: РИО СамГАУ, 2019
4. Защита растений в садоводстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / e.lanbook.com/ А. А. Гайвас, Г. В. Барайщук, И. Ю. Игошкина. Омск: Омский ГАУ, 2020.

• **дополнительная литература:**

1. Штерншис, М. В. Биологическая защита растений : учебник. — 3-е изд., стер. / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова - Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 332 с. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115528>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

• **программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронная библиотека Вавиловский университет - <http://library.sgau.ru>
2. Научная электронная библиотека <http://e-library.ru>
3. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России» – <http://www.jcabi.ru/eco1/index.shtml>
4. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm>
5. Русскоязычный энтомологический электронный журнал <http://entomology.ru/>

Программное обеспечение не предусмотрено программой.

• п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent.	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев).	вспомогательная

7. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выходом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение со обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- рассматривает дневники и отчеты практики обучающихся, дает отзывы об их работе и представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике и в подготовке научных студенческих конференций по итогам практики.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Защита растений и плодовоовощеводство» «22» 08 2022 года (протокол № 15).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	Учебная практика: ознакомительная практика по энтомологии и фитопатологии
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	г. Саратов
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	Иванов Иван Иванович
Направление подготовки	35.03.05 Садоводство
Направленность (профиль)	Плодоовощеводство и виноградарство
Курс, группа	2 курс, группа Б-А-204

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Групповое задание.....	4
Индивидуальное задание.....	15
Заключение.....	20
Список используемых источников.....	21