Документ подписан простой электронной подписью

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53

Информация о влиминистерство СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уникальный **Фенерайтыное государст венное бюджетное образовательное учреждение** 5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538 высшего образования

> «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

> > Кафедра защиты растений и плодоовощеводства

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по прохождению практики

производственная практика: научно-исследовательская работа

направление подготовки 35.04.04 Агрономия

направленность (профиль) «Интенсивное овощеводство защищенного грунта»

Саратов - 2020

**Методические указания по прохождению практики - производственная практика: научно-исследовательская работа** по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия / Сост.: Еськов И.Д., Земскова Ю.К., Лялина Е.В. – Саратов: Изд-во ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, 2020. – 28 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

| Введение.  | 4  |
|--|----|
| 1. Цель практики   | 5  |
| 2. Задачи практики   | 5  |
| 3. Место и время проведения практики                         | 5  |
| 4. Структура и содержание практики                           | 5  |
| 5. Организация проведения практики                           | 6  |
| 6. Формы промежуточной аттестации                            | 6  |
| 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики | 6  |
| 8. Материально-техническое обеспечение практики              | 6  |
| 9. Оформление отчета по практике                             | 8  |
| 10. Порядок защиты результатов практики                      | 9  |
| Список рекомендуемой литературы                              | 10 |
| Припожения   | 12 |

#### Введение

Современный специалист сельского хозяйства должен обладать чувством нового, уметь видеть перспективу и использовать полученные знания для увеличения производства продукции сельского хозяйства при минимальных затратах труда и средств. В своей практической деятельности он должен применять достижения науки и передовой практики по возделыванию овощных культур. Успешное выполнение задач современного АПК, требует от специалиста сельского хозяйства не только глубоких теоретических знаний технологии выращивания высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур, но и умения выполнять все работы в новых условиях хозяйствования.

Подготовка специалистов ПО магистерской программе ДЛЯ агропромышленного комплекса Российской Федерации включает в организацию и выполнение обучающимися научно-исследовательской работы, которая связана с составлением программы и плана исследований, определением объекта и методики исследований, обоснованием статистической обработки экспериментальных данных. В ходе научно-исследовательской работы, которая выполняется по индивидуальному заданию, обучающиеся приобретают умения лабораторные и вегетационные эксперименты, проводить закладывать И анализировать полученные результаты, выполненные на основе современных методов исследований и обработки экспериментальных данных методами математической статистики с использованием вычислительной техники и программного обеспечения. Выполнение научно- исследовательской работы с полным основанием позволяет использовать результаты исследований для оформления отчетов, публикаций статей, рекомендаций производству и в публичных выступлениях.

Практика выполняется на базе хозяйств с использованием сооружений защищенного грунта: структурные подразделения университета, соответствующие направленности образовательной программы или профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком. Методическое руководство практическим обучением осуществляется выпускающими кафедрами.

Перед началом практики обучающиеся получают краткий инструктаж о порядке проведения работ, технике безопасности и пожарной безопасности.

Порядок проведения практики: по каждому разделу практики обучающиеся, имея необходимое оборудование и конкретный участок, самостоятельно выполняют запланированное задание. По окончании дневной работы обучающиеся заносят полученные результаты в полевой журнал и дневник практики.

#### Обязанности обучающегося на практике

- 1. Подчинятся правилам внутреннего распорядка.
- 2. Выполнять задания, предусмотренные программой практики.
- 3. Выполнять правила техники и пожарной безопасности на объекте практики.

- 4. Вести записи выполнения заданий по программе практики.
- 5. В конце практики составить отчет о выполнении программы и представить его на кафедру в установленные сроки.

#### 1. Цель практики

Целью практики является приобретение обучающимися практических навыков оценки научно-исследовательских работ в области овощеводства защищенного грунта и обобщения собранного материала, полученного в соответствии с индивидуальным заданием по теме выпускной квалификационной работы.

#### 2. Задачи практики

- 1. Организация и планирование научно-исследовательской работы (составление плана, программы и методики исследований);
  - 2. Проведение лабораторных исследований по современным методикам;
  - 3. Проведение математической обработки экспериментальных данных;
  - 4. Подготовка разделов для выпускной квалификационной работы;
  - 5. Выступление на научной конференции по проблеме исследований;
  - 6. Опубликовать результаты научных исследований в научных изданиях

#### 3. Место и время проведения практики

Практика проводится на базе структурных подразделений университета, соответствующие направленности образовательной программы и/или профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 23-41 неделя.

## 4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 27 зачетных единиц, 18 недель.

| №<br>п/п | Разделы (этапы) практики                      | Продолжительность разделов (этапов) практики | Форма<br>текущего<br>контроля |
|----------|---|--|-------------------------------|
| 1        | 2   | 3  | 4                             |
| 1        | Подготовительный этап:                        | 2 часа                                       | инструктаж                    |
|          | - прохождение инструктажа по охране труда,    |  |                               |
|          | технике безопасности и пожарной безопасности; |  |                               |
| 2        | Основной этап:                                | 17 недель                                    | отчет                         |
|          | -организация и проведение лабораторных        |  |                               |
|          | экспериментов, обработка полученных данных и  |  |                               |
|          | их интерпретирование;                         |  |                               |
|          | - проведение статистической обработки         |  |                               |

|   | экспериментальных данных;                 |           |       |
|---|---|-----------|-------|
|   | - подготовка и доклад результатов научных |           |       |
|   | исследований на конференциях              |           |       |
|   | -подготовка научной статьи по результатам |           |       |
|   | исследований и ее публикация в научных    |           |       |
|   | изданиях.                                 |           |       |
| 3 | Заключительный этап:                      | 1 неделя: | отчет |
|   | - подготовка отчета                       | 25 часов  |       |
|   | - защита отчета                           | 9 часов   |       |

#### 5. Организация проведения практики

Перед проведением производственной практики: научно-исследовательская работа руководитель проводит инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

Производственная практика: научно-исследовательской работы проводится по теме выпускной квалификационной работы и включает обработку полученных данных статистическими методами и их интерпретирование, а также апробацию исследований.

Если обучающийся не делает анализы самостоятельно, то в соответствии с запланированными сроками он предоставляет в соответствующие лаборатории на анализ качества продукции.

научно-исследовательской Производственная практика: работы не предусматривает работы, для выполнения которых необходим допуск основании обязательных предварительных и (или) периодических медицинских (обследований) (B соответствии c приказом Министерства осмотров здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля г. №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные периодические обязательные И медицинские (обследования) и Порядка проведения обязательных предварительных периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»), возможно только при наличии у обучающихся допуска на выполнение соответствующих работ.

Все данные о проведенных мероприятиях фиксируются в дневнике практики, а результаты научных наблюдений и учетов фиксируется в специальном журнале.

Если обучающийся не делает анализы самостоятельно, то в соответствии с запланированными сроками он предоставляет в соответствующие лаборатории на анализ образцы.

# 6. Формы промежуточной аттестации производственной практики: научно-исследовательская работа

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия промежуточная аттестация - зачет, который проводится в форме защиты отчета по практике.

# 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики: научно-исследовательская работа

Перед началом практики обучающемуся выдаются: индивидуальное задание по практике, методическое руководство по проведению практики, литература по инновационным технологиям защищенного грунта и теме исследований, специальное оборудование (при необходимости).

#### 8. Материально-техническое обеспечение практики

| Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения  | Местонахождение         |
|--|-------------------------|
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа:   | 410012, г. Саратов,     |
| Ауд. 432: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска  | Театральная пл.1/ул.    |
| меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDLP, MSI L1350D переносной   | Радищева, 37            |
| нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной  | 410012, г. Саратов, ул. |
| мебели; подключена к интернету.  | Радищева А.Н., 35       |
| Ауд. 510: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска  |                         |
| меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDLP, MSI L1350D переносной   |                         |
| нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной  |                         |
| мебели; микроскоп «Стерео МС 2» - 7 шт. – перенос; микроскоп «МБС 9» - 7   |                         |
| шт. – перенос: микроскоп «МБ 1» - 5 шт. – перенос; инструмент для  |                         |
| препарирования биологических объектов (скальпель, пинцет); коллекции   |                         |
| симптомов заболеваний; образцы спороношений грибов; коллекции  |                         |
| насекомых-вредителей сх. культур и их повреждений; подключена к  |                         |
| интернету.   |                         |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий:  |                         |
| Ауд. 511: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска  |                         |
| меловая; переносной проектор ViewSonicPJD 3DDLP, MSI L1350D переносной   |                         |
| нетбук; переносная плакатная продукция, комплект специализированной  |                         |
| мебели.  |                         |
| Лицензионное программное обеспечение:  |                         |
| 1) Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение).   |                         |
| Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на  |                         |
| оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на   |                         |
| антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих   |                         |
| изменений в аттестационную документацию по требованию защиты   |                         |
| информации от 11.12.2019 г.  |                         |
| 2) DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus   |                         |
| Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt   |                         |
| w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное |                         |
| на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.   |                         |
| исспечение от 43.14.2019 Г.  | I                       |

#### 9. Оформление дневника и отчета по практике

#### 9.1. Дневник

Обучающиеся в течение практики оформляют дневник. В структуру дневника входят следующие разделы:

- индивидуальное задание по производственной практике;
- рабочий график проведения практики;
- совместный рабочий график проведения практики;
- краткое содержание выполненной работы;
- приложение (эскизы, схемы, графики и чертежи).

Основное содержание дневника составляют ежедневные записи о проделанной работе.

Наиболее важные наблюдения, учёты и расчеты заносятся практикантом в специальные журналы и рабочие тетради. Все записи выполняются аккуратно. Дневник регулярно проверяет руководитель практики и является одной из форм отчетности по производственной практике: научно-исследовательская работа.

Макет дневника представлен в приложении 1.

#### 9.2. Отчет

Обучающиеся индивидуально составляют отчёт о прохождении практики.

Отчет должен содержать титульный лист, содержание и следующие разделы:

Введение

Раздел 1. Цель и задачи научных исследований

Раздел 2. Актуальность научных исследований

**Раздел 3.** Схема опытов и методика исследований (по теме выпускной квалификационной работы).

**Раздел 4.** Основные результаты исследований (по теме выпускной квалификационной работы) на предприятии базы практики.

Заключение

Список литературных источников.

Образец титульного листа прилагается в приложении 2.

Приветствуется оформление дневника и отчета фотографиями, рисунками, схемами, картами и другим наглядным материалом.

Если обучающийся не делает анализы самостоятельно, то в соответствии с запланированными сроками он предоставляет в соответствующие лаборатории на анализ образцы и другие научные материалы.

## 10. Порядок защиты результатов практики

По окончанию практики на последней неделе обучающийся сдает оформленный отчет и дневник на проверку руководителю. На последней неделе практики в установленные деканатом сроки проводится защита результатов практики на заседании аттестационной комиссии, утвержденной распоряжением по факультету с предоставлением оформленного дневника практики, отчета по практике и характеристики (приложение 3) обучающегося с места проведения практики, заверенной подписью руководителя практики от организации и печатью организации.

#### Список рекомендуемой литературы

- а) основная литература (библиотека СГАУ)
- 1. Овощеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Котов [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 496 с. ISBN: 978-5-8114-2018-6. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90157. Загл. с экрана.
- 2. Овощеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Котов [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2016. 496 с. ISBN: 978-5-8114-2018-6. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/74677. Загл. с экрана.
- 3. Ториков, В.Е. Овощеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Е. Ториков, С.М. Сычев ; под общ. ред. В.Е. Торикова. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 124 с. ISBN: 978-5-8114-2596-9. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103148. Загл. с экрана.
- 4. Мешков, А.В. Практикум по овощеводству [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 292 с. ISBN: 978-5-8114-2639-3. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/96858. Загл. с экрана.
- 5. Овощеводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.П. Котов [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2018. 496 с. ISBN: 978-5-8114-2018-6 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/104947. Загл. с экрана.
  - б) дополнительная литература
- 1. Овощеводство. Методическое пособие / Земскова Ю.К., Баскова Н.А., Беспалова И.С., Фляженков А.В., Савченко А.В. Саратов: Изд-во «КУБиК», 2011. 156 с.
- 2. Практикум по овощеводству. Саратов, ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова», 2002. 299 с.
- 3. Справочник по овощеводству. Сост. В. А. Брызгалов.-Л.: Колос, 1982.-512 с.
- 4. Белик В. Ф., Советкина В. Е. Овощные культуры и технология их возделывания.-М.: Агропромиздат, 1991.- 480 с.
- 5. Матвеев В. П., Рубцов М. И Овощеводство.- М.: Агропромиздат, 1985.-431 с.
- 6. Овощеводство / Г.И. Тараканов, В.Д. Мухин, К.А. Шуин и др. Под ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 2002. 472 с.
- 7. Овощеводство защищённого грунта. Под ред. В. А. Брызгалова.-М.: Колос, 1995.-352 с.
- 8. Пути повышения продуктивности овощных культур (томат, дайкон, лоба, редис и пряно-вкусовые культуры). Рекомендации производству / Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Барадачева В.М., Ружейникова Н.М., Суминова Н.Б., Дементьева Е.В. Саратов. ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», 2008. 28 с.
- 9. Совершенствование технологии возделывания корнеплодных овощных культур (морковь, редька, дайкон) в Саратовской области. Рекомендации производству / Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Фляженков А.В. ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ» Саратов, 2012. 50 с.
- в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Электронная библиотека СГАУ http://library.sgau.ru
- НЕБ <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> (подписка на журнал «Почвоведение» на 2011 год)
- Электронно-библиотечная система «Лань»
- Электронно-библиотечная система Znanium.com
- База данных «Агропром зарубежом» http:/polpred.com
- <u>http://ru.wikipedia.org/wiki/</u>
- http://www.twirpx.com/files/geologic/geology/gmf/
- <a href="http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html">http://www.derev-grad.ru/pochvovedenie/pochvovedenie.html</a>
  - г) периодические издания:

«Защита и карантин растений» «Аграрный научный журнал»

д) базы данных и поисковые системы *yandex* 

google

#### Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

# ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

| Вид практики                    | производственная   |
|---------------------------------|--|
| Наименование практики           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-<br>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА |
| Сроки прохождения<br>практики   | $00.00.0000\ \Gamma00.00.0000\ \Gamma.$                        |
| Место прохождения<br>практики   |  |
| Ф.И.О. обучающегося (полностью) | Фамилия Имя Отчество   |
| Направление подготовки          | 35.04.04 Агрономия   |
| Направленность (профиль)        | Интенсивное овощеводство защищенного грунта                    |
| Курс группа                     | форма обущения   |

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ 410012, Саратов, Театральная площадь, 1

# **ПАМЯТКА** руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- совместно с руководителем практики от организации составляет совместный рабочий график (план) проведения практики;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности перед началом практики.
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
  - оценивает результаты прохождения практики обучающимся.
- В случае, когда практика проводится непосредственно в университете (на базе выпускающей кафедры), руководитель практики от университета также:
  - предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики в дневнике (выполнено / выполнено частично / не выполнено);

составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

#### ПАМЯТКА

# руководителю практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета):

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- согласовывает рабочий график (план) проведения практики;
- совместно с руководителем практики от университета составляет совместный рабочий график (план) проведения практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- контролирует прохождение обучающимся инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- оказывает консультативную помощь обучающийся в процессе прохождения практики и по составлению отчета;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики в дневнике (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

#### Перед выходом на практику обучающийся обязан:

- пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности;
- получить программу практики;
- получить дневник и индивидуальное задание.

#### Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- пройти инструктаж и соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- принимать активное участие в производственных процессах на предприятии;
- выполнять индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;
- ежедневно делать подробные записи в дневнике о выполненной работе.

#### В установленные сроки обучающийся обязан:

- предоставить дневник и отчет по практике руководителю практики на проверку;
- доложить основные результаты практики аттестационной комиссии по приему отчетов по практике.

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

410012, Саратов, Театральная площадь, 1

#### НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

#### производственная практика: научно-исследовательская работа

| Руководителю:  |         |          |         |          |           |                |    |
|--|---------|----------|---------|----------|-----------|----------------|----|
| Название профильной организа (профильного структурного под университета) |         | ения     |         |          |           |                |    |
| Месторасположение  |         |          |         |          |           |                |    |
| Направляется обучаю  | ощийся  | ı:       |         |          |           |                |    |
| Ф.И.О. полностью   | Фам     | иилия И  | тО км   | нество   |           |                |    |
| Направление подготовки   | 35.0    | 94.04 Аг | роном   | ия       |           |                |    |
| Направленность (профиль)   | Инт     | енсивн   | ое овоі | цеводо   | ство защи | щенного грунта |    |
| Курс группа  | фор     | ма обуч  | ения _  |          | _         |                |    |
| Сроки практики:  |         |          |         |          |           |                |    |
| c «»   | 20      | Γ.       | до      | <u> </u> | »         | 20             | Γ. |
| Декан  | уні тот | · 0      |         |          |           | /И.О. Фомили   | a/ |

М.П.

# **УТВЕРЖДАЮ**

|   | Зав. кафедрої              | м́/Фамилия И.О./      |
|---|----------------------------|-----------------------|
|   | «»                         |                       |
| Инди  | видуальное задание по праг | ктике                 |
| безопасности и пожарной безопасности и пожарной безопанизовать и провести |                            |                       |
| 4. Провести анализ ре   | езультатов исследований «  | по тематике выпускной |
| Задание принял к исполнению   |                            |                       |
|   | (Ф.И.О. обучающегося)      | подпись               |
| Руководитель практики от университета                                     |                            |                       |
|   | (Ф.И.О., должность)        | подпись               |
| «»20  | Γ.                         |                       |

# **УТВЕРЖДАЮ**

|                                       | Зав. кафедрой  | / Фамилия И.О./ |
|---------------------------------------|--|-----------------|
|                                       | (подпи   | сь)             |
|                                       | «»   | 20г             |
|                                       | РАБОЧИЙ ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ   |                 |
|                                       | (Ф.И.О. обучающегося)  |                 |
| Общая продолжител                     | ьность практики  | недель          |
| Раздел (этап)                         | Краткое содержание разделов (этапов)   | Продолжительно  |
| программы                             | программы практики   | сть освоения    |
| практики                              |  | раздела (этапа) |
|                                       |  | практики,       |
|                                       |  | количество      |
|                                       |  | часов           |
| Подготовительный                      | - прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка базы практики;              | 2               |
| Основной                              | - организация и проведение экспериментов; - проведение статистической обработки экспериментальных данных; - проведение анализа результатов исследований по теме ВКР «» | 958             |
| Заключительный                        | - подготовка дневника и отчета по практике   | 10              |
|                                       | - промежуточная аттестация   | 2               |
| Руководитель практ<br>от университета | <b>ИКИ</b>   |                 |

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_20 \_\_\_\_г.

# **УТВЕРЖДАЮ**

|   | Зав. кафедро<br>«»   | ой/о<br>                     | Фамилия И.О./<br>20г. |  |  |  |
|---|--|------------------------------|-----------------------|--|--|--|
| СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)<br>ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ         |  |                              |                       |  |  |  |
| Общая продолжите  | Общая продолжительность практики недель  |                              |                       |  |  |  |
| Структурное подразделение университета / профильной организации | Описание работы  | Продолжитель количество дней | ность работы<br>сроки |  |  |  |
| кафедра «Защиты растений и плодоовощеводст во»                  | прохождение первичного инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;  | 1                            |                       |  |  |  |
| Профильная<br>организация                                       | прохождение инструктажа на рабочем месте по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности ознакомление с правилами внутреннего распорядка | 1                            |                       |  |  |  |
|   | организация и проведение экспериментов   | 40                           |                       |  |  |  |
|   | проведение статистической обработки экспериментальных данных   | 20                           |                       |  |  |  |
|   | проведение анализа результатов исследований по теме ВКР «»   | 43                           |                       |  |  |  |
|   | подготовка дневника и отчета   | 4                            |                       |  |  |  |
| кафедра «Защиты растений и плодоовощеводст во»                  | промежуточная аттестация   | 1                            |                       |  |  |  |
| Руководитель практики от организации                            |  |                              |                       |  |  |  |
| «»  | r.   |                              |                       |  |  |  |
| Руководитель практи   | ки от университета (Ф.И.О., должность)   | (подпись)                    |                       |  |  |  |
| <i>((</i> ))  | 20 г   |                              |                       |  |  |  |

# Краткое содержание работы

|      | Отметка руковод  |  | оводителя |
|------|--|--|-----------|
| Дата | Содержание работы  | выполнено/ч<br>астично<br>выполнено/н<br>е выполнено | подпись   |
|      | Кафедра «Защита растений и плодоовощеводство»                            |  |           |
|      | Инструктаж по охране труда.  |  |           |
|      | Инструктаж по технике безопасности.                                      |  |           |
|      | Инструктаж по пожарной безопасности.                                     |  |           |
|      | Ознакомление с правилами внутреннего распорядка.                         |  |           |
|      | Профильная организация   |  |           |
|      | Инструктаж по охране труда.  |  |           |
|      | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности. |  |           |
|      | Ознакомление с правилами внутреннего распорядка                          |  |           |
|      | ознаковыение с правилавии впутреппето распорядка                         |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |
|      |  |  |           |

# Для эскизов, схем, графиков и чертежей

# Министерство образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Агрономический факультет

Кафедра защиты растений и плодоовощеводства

#### ОТЧЕТ

по практике производственная практика: научно-исследовательская работа

| Выполнил: обучающийся |  |
|-----------------------|--|
| курса, группы         |  |
| Фамилия Имя Отчество  |  |
| Руководитель:         |  |
| должность,            |  |
| Фамилия И.О.          |  |

Саратов 20\_\_\_

#### ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

# на обучающегося об уровне освоения компетенций в период прохождения практики

| Вид практики                                    | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ   |
|---|--|
| Наименование практики                           | ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-<br>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА |
| Сроки прохождения практики                      | $00.00.0000 \ \Gamma 00.00.\ 0000 \ \Gamma.$                   |
| Место прохождения практики Фамилия Имя Отчество |  |
| обучающегося (полностью)                        |  |
| Направление подготовки                          | 35.04.04 Агрономия   |
| Направленность (профиль)                        | Интенсивное овощеводство защищенного грунта                    |
| Курсгруппа                                      | форма обучения   |
|   |  |

За время прохождения производственной практики: научноисследовательская работа обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой (таблица).

Уровень сформированности компетенций

| Компетенция.   | Подпись  |
|--|----------|
| Уровень сформированности компетенции   | (выбрать |
|  | нужное)  |
| «способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» (УК-2)                   | •        |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |          |
| Обучающийся не умеет действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и             |          |
| этическую ответственность за принятые решения, при ответе на вопросы допускает             |          |
| существенные ошибки и неточности.  |          |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |          |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение действовать в           |          |
| нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые          |          |
| решения, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в    |          |
| изложении материала.   |          |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |          |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение действовать в нестандартных              |          |
| ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, при ответе на |          |
| вопросы допускает несущественные неточности.   |          |
| Высокий уровень (отлично)  |          |
| Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных                   |          |
| производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает        |          |
| материал, может действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую        |          |
| ответственность за принятые решения, не затрудняется с ответом при постановке              |          |
| производственной задачи.   |          |

| Компетенция.   | Подпись     |
|--|-------------|
| Уровень сформированности компетенции   | (выбрать    |
|  | нужное)     |
| «способен применять современные коммуникативные технологии, в том  | числе на    |
| иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодейст  | вия» (УК-4) |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |             |
| Обучающийся не умеет самостоятельно пользоваться теоретическим материалом на практике,   |             |
| не способен к самоорганизации и самообразованию, не использует творческий потенциал, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.                   |             |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение самостоятельно  |             |
| пользоваться теоретическим материалом на практике, способен к самоорганизации и  |             |
| самообразованию, использует творческий потенциал, допускает неточности в формулировках,  |             |
| нарушает логическую последовательность в изложении материала.  |             |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение самостоятельно пользоваться  |             |
| теоретическим материалом на практике, способен к самоорганизации и самообразованию,  |             |
| использует творческий потенциал, при ответе на вопросы допускает несущественные  |             |
| неточности.  |             |
| Высокий уровень (отлично)  |             |
| Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных   |             |
| производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает  |             |
| материал, способен самостоятельно пользоваться теоретическим материалом на практике,   |             |
| способен к самоорганизации и самообразованию, использует творческий потенциал, не  |             |
| затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.   |             |
| «способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и   | способы ее  |
| совершенствования на основе самооценки» (УК-6)   |             |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |             |
| Обучающийся не умеет самостоятельно обучаться новым методам исследования, изменять   |             |
| научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности, при   |             |
| ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.  |             |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение самостоятельно  |             |
| обучаться новым методам исследования, изменять научный и научно-производственный   |             |
| профиль своей профессиональной деятельности, допускает неточности в формулировках,   |             |
| нарушает логическую последовательность в изложении материала.  |             |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение самостоятельно обучаться новым   |             |
| методам исследования, изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает несущественные             |             |
| профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.  |             |
| Высокий уровень (отлично)  |             |
| Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных   |             |
| производственных условиях, может самостоятельно обучаться новым методам исследования,  |             |
| изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной  |             |
| деятельности, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.  |             |
| «способен решать задачи развития области профессиональной деятельност  | и и (или)   |
| организации на основе анализа достижений науки и производства» (ОПК-1)   | n n (min)   |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |             |
| Обучающийся не умеет использовать на практике умения и навыки в организации  |             |
| исследовательских и проектных работ, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки   |             |
| и неточности.  |             |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |             |
|  |             |
|  |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, допускает |             |

| Компетенция.   | Подпись     |
|--|-------------|
| Уровень сформированности компетенции   | (выбрать    |
| г ровень сформированности компетенции  | нужное)     |
| материала.   |             |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение использовать на практике умения и  |             |
| навыки в организации исследовательских и проектных работ, при ответе на вопросы допускает  |             |
| несущественные неточности.   |             |
| Высокий уровень (отлично)  |             |
| Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных   |             |
| производственных условиях, может использовать на практике умения и навыки в организации  |             |
| исследовательских и проектных работ, не затрудняется с ответом при постановке  |             |
| производственной задачи.   |             |
| «способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовит   | гь отчетные |
| документы» (ОПК-4)   |             |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |             |
| Обучающийся не умеет профессионально эксплуатировать современное оборудование и  |             |
| приборы (в соответствии с целями программы магистратуры), при ответе на вопросы допускает  |             |
| существенные ошибки и неточности.  |             |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение профессионально   |             |
| эксплуатировать современное оборудование и приборы (в соответствии с целями программы  |             |
| магистратуры), допускает неточности в формулировках, нарушает логическую   |             |
| последовательность в изложении материала.  |             |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение профессионально эксплуатировать  |             |
| современное оборудование и приборы (в соответствии с целями программы магистратуры), при   |             |
| ответе на вопросы допускает несущественные неточности.   |             |
| Высокий уровень (отлично)  |             |
| Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных   |             |
| производственных условиях, может профессионально эксплуатировать современное   |             |
| оборудование и приборы (в соответствии с целями программы магистратуры), не затрудняется   |             |
| с ответом при постановке производственной задачи.  |             |
| «способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профес   | сиональной  |
| деятельности» (ОПК-5)  |             |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |             |
| Обучающийся не умеет применять методы пропаганды научных достижений, при ответе на   |             |
| вопросы допускает существенные ошибки и неточности.  | _           |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение применять методы  |             |
| пропаганды научных достижений, допускает неточности в формулировках, нарушает  |             |
| логическую последовательность в изложении материала.   |             |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |             |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение применять методы пропаганды  |             |
| научных достижений, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.   |             |
| Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных   |             |
| Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может применять методы пропаганды научных достижений, не |             |
| производственных условиях, может применять методы пропаганды научных достижении, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.           |             |
|  | в почине    |
| «способен использовать современные достижения мировой науки и практики   | в научно-   |
| исследовательских работах» (ПК-1)  |             |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |             |
| Обучающийся не умеет руководить коллективом в сфере своей профессиональной   |             |
| деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и  |             |
| культурные различия, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.   |             |
| Пороговый уровень (удовлетворительно)  |             |

| Компетенция.<br>Уровень сформированности компетенции   | Подпись<br>(выбрать<br>нужное) |
|--|--------------------------------|
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.                                | ,                              |
| Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.   |                                |
| Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи. |                                |
| «способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии   | в условиях                     |
| производства» (ПК-2)   |                                |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет понимать сущность современных проблем агрономии, научнотехническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.   |                                |
| Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.         |                                |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |                                |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной   |                                |
| растениеводческой продукции, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.  |                                |
| Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, понимает сущность современных проблем агрономии, научнотехническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.                       |                                |
| «способен применить современные методы программирования урожаев овощных,   | бахчевых и                     |
| декоративных культур в различных сооружениях защищенного грунта» (ПК-7)  |                                |
| Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)   |                                |
| Обучающийся не умеет оценивать состояние агрофитоценозов и применять приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях, при  |                                |
| ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.  |                                |
| Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение оценивать состояние агрофитоценозов и применять приемы коррекции технологии возделывания  |                                |
| агрофитоценозов и применять приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.   |                                |
| Продвинутый уровень (хорошо)   |                                |
| Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение оценивать состояние агрофитоценозов и применять приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в  |                                |
| различных погодных условиях, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.  |                                |
| Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может оценивать состояние агрофитоценозов и применять приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных  |                                |

| Компетенция.   | Подпись  |
|--|----------|
| Уровень сформированности компетенции   | (выбрать |
|  | нужное)  |
| погодных условиях, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи. |          |

| Руководитель практики |   |
|-----------------------|---|
| от организации        |   |
| 1                     | (название организации, должность, Ф.И.О.) |
|                       |   |
|                       |   |
| М.П.                  |   |
| Дата                  |   |

#### Составители:

Еськов Иван Дмитриевич Земскова Юлия Кабдуллаевна Лялина Елена Викторовна

Методические указания по прохождению практики производственная практика: научно-исследовательская работа направление подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) «Интенсивное овощеводство защищенного грунта»

Методическое издание

(в авторской редакции)

Подписано в печать 18.08.2020. Формат  $60\times84^{-1}/_{16}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печ. л. 0,6. Тираж 100. Заказ 123/177.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» 410012, Саратов, Театральная пл., 1.