Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 09.09.2024 09:13:15
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Кафедра растениеводства, селекции и генетики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПО ПРАКТИКЕ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Генетика и селекция растений

Саратов - 2024

Методические указания по практики «Производственная практика: технологическая практика» по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) Генетика и селекция растений / О.В. Ткаченко, Л.Г. Курасова. – Саратов: ФГБОУ ВО Вавиловский университет, 2024. – 29 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Обязанности обучающегося на практике	4
2. Цель практики	4
3. Задачи практики	5
4. Место и время проведения практики	5
5. Структура и содержание практики	5
6. Организация проведения практики	6
7. Формы промежуточной аттестации	6
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	6
9. Материально-техническое обеспечение практики	7
10. Оформление отчета по практике	7
11. Порядок защиты результатов практики	8
Список использованной литературы	8
Приложение 1	10
Приложение 2	28

Введение

Успехи агропромышленного комплекса России зависят от качественной продукции селекционеров. Новые сорта и гибриды сельскохозяйственных культур должны обладать достаточным потенциалом урожайности и высоким качеством продукции. Кроме того они должны быть приспособлены к варьирующим абиотическим и биотическим факторам среды.

Подготовка высококвалифицированных кадров в области генетики и селекции растений невозможно без приобретения практических навыков ведения селекционного процесса на базе лучших научных и производственных учреждений. При этом обучающиеся должны овладеть полным комплексом требований, предусмотренных образовательным стандартом для магистров по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, Генетика и селекция растений.

Практика выполняется на базе научно-исследовательских институтов, учебно-опытных хозяйств. Методическое руководство практическим обучением осуществляется профилирующими и выпускающими кафедрами.

Перед началом практики обучающиеся получают краткий инструктаж о порядке проведения работ, технике безопасности труда 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 дневник практики.

1. Обязанности обучающегося на практике

1. Подчинятся правилам внутреннего распорядка.
2. Выполнять правила техники и пожарной безопасности на объекте практики.
3. Выполнять задания, предусмотренные программой практики.
4. Вести записи выполнения заданий по программе практики в дневнике по практике обучающегося.
5. В конце практики составить отчет о выполнении программы и представить его на кафедру в установленные сроки.

2. Цель практики

Целью практики «Производственная практика: технологическая практика» является приобретение практических навыков применения современных приемов и инновационных технологий в генетике и селекции растений.

3. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

1.Анализ производственно-экономической базы организации.

2. Ознакомление с методами проведения генетических и селекционных исследований, применяемых в организации.

3. Освоение современных методов научных исследований в области генетики или селекции сельскохозяйственных культур, формирование навыков реализации селекционного процесса создания сортов или гибридов растений.

4. Разработка схемы селекционного процесса сельскохозяйственных культур с учетом применения современных генетических или биотехнологических приемов и методов.

5. Проведение научных исследований по проблеме ВКР.

4. Место и время проведения практики

Практика «Производственная практика: технологическая практика» проводится в структурных подразделениях университета, соответствующих направленности образовательной программы или профильных организациях и предприятиях, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 8 недель, 432 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	Подготовительный: - прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка	2 часа	инструктаж

2	**Основной этап:** - характеристика производственно-экономической и научно-исследовательской базы организации; - ознакомление с методами проведения генетических и селекционных исследований, применяемых в организации; - участие в процессе проведения научных исследований в области генетики или селекции сортов или гибридов сельскохозяйственных культур; - разработка схемы селекционного процесса одной изучаемой сельскохозяйственной культуры с учетом применения современных генетических или биотехнологических приемов и методов; - проведение научных исследований по тематике ВКР «_____»	630 часов	дневник отчет
3	Заключительный этап: - подготовка дневника и отчета по практике - промежуточная аттестация	12 часов 4 часа	дневник отчет

6. Организация проведения практики

Перед проведением практики научный руководитель проводит инструктаж по технике безопасности, согласно которому во время проведения практики обучающемуся:

- необходимо соблюдать особую осторожность при работе у линий электропередач, железных и автомобильных дорог;
- работать в соответствующей одежде, обуви и головных уборах;
- категорически запрещается: курить на полях, купаться в водоемах, пить из неизвестных источников и пробовать неизвестные плоды растений;
- без предупреждения руководителя практики не покидать место ее проведения.

Все данные о проведенных мероприятиях фиксируются в дневнике производственной практики обучающегося.

7. Формы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по практике является зачет в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, который проводится в форме защиты отчета по практике.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Перед началом практики обучающемуся выдаются: индивидуальное задание по практике «Производственная практика: технологическая практика», методическое руководство по проведению практики, литература по генетике, селекции и семеноводству сельскохозяйственных культур, специальное оборудование (при необходимости).

9. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики «Производственная практика: технологическая практика» в структурных подразделениях университета используется: лабораторное оборудование УНИЛ «Селекция и экспериментальное семеноводство» (ауд. № 907 Лаборатория селекции и семеноводства), лаборатории генетики и биотехнологии растений (ауд. № 902, 906, 908); сельскохозяйственная техника и оборудование на базе УНПО «Поволжье»; сельскохозяйственная техника и оборудование на базе Интеллектуального фитотронно-тепличного комплекса и УНПК Агроцентр.

При прохождении практики в организациях-партнерах, с которыми заключен договор о сетевой форме реализации основной профессиональной образовательной программы, используется техника и оборудование данных организаций: Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Всероссийский научно-исследовательский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР) и Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока» (ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»).

10. Оформление дневника и отчета по практике

10.1. Дневник

Обучающиеся в течение практики ведут дневник по практике «Производственная практика: технологическая практика» (приложение 1).

В структуру дневника входят следующие разделы:

- индивидуальное задание по 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 дневник. Все записи выполняются аккуратно. Ведение дневника регулярно проверяется преподавателем и является одной из форм отчета обучающегося.

10.2. Отчет

По собранным результатам обучающиеся индивидуально составляют отчёт о прохождении практики (приложение 2). Отчет (10-15 стр.) должен содержать следующие разделы:

Введение.

1. Характеристика производственно-экономической и научно-исследовательской базы (*Название организации - месте проведения практики)*.

2. Методы проведения генетических и селекционных исследований, применяемых в (*Название организации месте проведения практики)*.

3. Описание научных исследований в области генетики и/или селекции сортов и/или гибридов сельскохозяйственных культур в структурном подразделении организации и описание личного участия в процессе проведения исследований.

4. Разработка схемы селекционного процесса одной изучаемой сельскохозяйственной культуры с учетом применения современных генетических или биотехнологических приемов и методов.

5. Выполнение научно-исследовательской работы по проблеме «_____» за период прохождения практики.

Заключение.

Список литературы.

Приветствуется в дневнике и отчете наличие фотографий, рисунков, схем, карт и других наглядных материалов.

11. Порядок защиты результатов практики

По окончанию практики на последней неделе обучающийся сдает оформленный отчет и дневник на проверку руководителю, к которому он прикреплен на кафедре. В последний день 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 обучающегося с места проведения практики, заверенной подписью руководителя практики от организации и печатью организации.

Список рекомендуемой литературы

Подробно с методиками выполнения заданий по практике можно ознакомиться в следующей литературе:

Основная литература

1. Основы клеточной инженерии растений. Практикум /А.А. Наумова, Т.А. Наумова, С.А. Кусачева. Саратов: Вузовское образование, 2019. http://www.iprbookshop.ru/86301.html

Дополнительная литература.

1. Биохимия: Учеб. для вузов / Под ред. Е.С. Северина, 2006. – 784 с.

2. Введение в генетику: Учебное пособие / В.А. Пухальский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009026-9, Режим доступа http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=419161 3. Лобачев Ю.В. Генетический анализ: Учебное пособие / ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2011. – 104 с. (ISBN 978-5-7011-0719-

3.Генетическая инженерия. Учебно-справочное пособие /С.Н. Щелкунов.Электрон. Текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. http://www.iprbookshop.ru/65273.html

4. Глик Б., Пастернак Дж. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение. – М.: Мир, 2002. – 598 с.

5. Жимулев И.Ф. Общая и молекулярная генетика: Учеб. пособие. Изд. 2-е, испр. и доп. – Новосибирск: Изд-во Сиб. ун-та, 2003. – 479 с.

6. Каюмов А.Р. Практикум по молекулярной генетике. Учебно-методическое пособие / А.Р. Каюмов, О.А.Гимадутдинов – Казань: Казань, КФУ, 2016. -36 с.

7. Клаг У., Каммингс М. Основы генетики. – М.: Техносфера, 2007.

8. Комов В.П., Шведова В.Н. Биохимия: Учеб. – М.: Дрофа, 2008. – 638 с.

9. Коновалов, Ю.Б. Общая селекция растений /Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В.С. Рубец. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. - ISBN 978-5-8114-1387-4.– Электрон. текст. дан.-Режим доступа: www.e.lanbook.com

10.Молекулярная биология клетки / Б. Альбертс, Д. Брей, Дж. Льюис, К. Робертс, Дж. Уотсон. – М.: Мир, 1994.

11.Молекулярно-генетические механизмы эволюции органического мира. Генетическая и клеточная инженерия /Р.В. Тузова, Н.А. Ковалев. Минск: Белорусская наука, 2010. http://www.iprbookshop.ru/10115.html

12.Общая биология / Л.В. Высоцкая и др. – М.: Научный мир, 2001.

13. Основы генетики: учебник / В.В. Иванищев. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 207 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — https://doi.org/10.12737/17443. Режим доступа http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=557529

14.Основы генетической инженерии. Учебно-методическое пособие /Н.Н. Скворцова Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015. http://www.iprbookshop.ru/67470.html

15.Размножение плодовых ягодных растений в культуре in vitro /Н.В. Кухарчик [и др.] Минск: Белорусская наука, 2016. http://www.iprbookshop.ru/61448.htm

16.Рис Э., Стернберг М. Введение в молекулярную биологию (от клеток к атомам). – М.: Мир, 2002.

17.Рыбчин В.Н. Основы генетической инженерии: Учеб. для вузов. – СПб.: Изд-во СПбГТУ, 1999. – 522 с.

18.Учебное пособие по генной инженерии в биотехнологии растений /С.Г. Долгих Алматы: Нур-Принт, 2014. http://www.iprbookshop.ru/67169.htmlи

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ**
Наименование практики	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**
Сроки прохождения практики	**00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.**
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	ФИО
Направление подготовки	**35.04.04 Агрономия**
Направленность (профиль)	**Генетика и селекция растений**
Курс ___ группа _____-	**форма обучения <u>очная</u>**
	форма реализации <u>сетевая</u>

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 студенту 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.

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Производственная практика: технологическая практика

Руководителю:

Название профильной организации
(профильного структурного подразделения университета)

Месторасположение

Направляется обучающийся:

Ф.И.О. полностью

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Генетика и селекция растений

Курс ___ группа _____ форма обучения очная

форма реализации сетевая

Сроки практики:

с « » 20 г. до « » 20 г.

Декан
агрономического факультета_____ /_____ /
М.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой_____ /Ткаченко О.В./
(подпись)
«_____» _____20 г.

Индивидуальное задание по практике

1. Пройти инструктаж и соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
2. Дать характеристику производственно-экономической и научно-исследовательской базы организации.
3. Ознакомиться с методами проведения генетических и селекционных исследований, применяемых в организации.
4. Принять участие в процессе проведения научных исследований в области генетики или селекции сортов или гибридов сельскохозяйственных культур.
5. Разработать схему селекционного процесса одной изучаемой сельскохозяйственной культуры с учетом применения современных генетических или биотехнологических приемов и методов.
6. Провести научные исследования по тематике ВКР «_____».
7. Подготовить дневник и отчет по практике.

Задание принял к исполнению _____
(Ф.И.О. обучающегося) (подпись)

Руководитель практики
от университета _____._____
(Ф.И.О., должность) (подпись)
М.П.
«_____» _____20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики
от организации _____
(Ф.И.О., должность) (подпись)
М.П.
«_____» _____20 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой_____ /Ткаченко О.В./
(подпись)
«_____» _____20 г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

_____
(Ф.И.О. обучающегося)

Общая продолжительность практики **12 недель**

Раздел (этап) программы практики	Краткое содержание разделов (этапов) программы практики	Продолжительность освоения раздела (этапа) практики, количество часов
Подготовительный	- прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности**;** - ознакомление с правилами внутреннего распорядка	2
Основной	- характеристика производственно-экономической и научно-исследовательской базы организации; - ознакомление с методами проведения генетических и селекционных исследований, применяемых в организации; - участие в процессе проведения научных исследований в области генетики или селекции сортов или гибридов сельскохозяйственных культур; - разработка схемы селекционного процесса одной изучаемой сельскохозяйственной культуры с учетом применения современных генетических или биотехнологических приемов и методов; - проведение научных исследований по тематике ВКР	630
Заключительный	- подготовка дневника и отчета по практике - промежуточная аттестация	12 4

Руководитель практики
от университета _____
(Ф.И.О., должность) (подпись)
М.П.

«_____» _____20 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой_____ /Ткаченко О.В./
(подпись)
«_____» _____20 г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

_____
(Ф.И.О. обучающегося)

Общая продолжительность практики **12 недель**

Структурное подразделение университета / профильной организации	Описание работы	Продолжительность работы	
		количество дней	сроки
кафедра «Растениеводство, селекция и генетика»	прохождение первичного инструктажа по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;	1	
Название профильной организации	прохождение инструктажа на рабочем месте по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности	1	
	ознакомление с правилами внутреннего распорядка		
	характеристика производственно-экономической и научно-исследовательской базы организации	2	
	ознакомление с методами проведения генетических и селекционных исследований, применяемых в организации	8	
	участие в процессе проведения научных исследований в области генетики или селекции сортов или гибридов сельскохозяйственных культур	24	
	разработка схемы селекционного процесса одной изучаемой сельскохозяйственной культуры с учетом применения современных генетических или биотехнологических приемов и методов	8	
	провести научные исследования по проблеме ВКР «_____»	26	
	подготовка дневника и отчета	2	
кафедра «Растениеводство, селекция и генетика»	промежуточная аттестация	1	

Руководитель практики
от университета _____
(Ф.И.О., должность) (подпись)
М.П.
«_____» _____20_____г.

Руководитель практики
от организации _____
(Ф.И.О., должность) (подпись)
М.П.
«_____» _____20_____г.

Краткое содержание работы

Дата	Содержание работы	Отметка руководителя	
		выполнено/частично выполнено/не выполнено	подпись
	Инструктаж по охране труда. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка.		
	Инструктаж по охране труда. Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по пожарной безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка.		

Для эскизов, схем, графиков и чертежей

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Агрономический факультет

Кафедра «Растениеводство, селекция и генетика»

ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Генетика и селекция растений
Курс __ группа _____	форма обучения очная форма реализации сетевая

Ф.И.О. студента (полностью)

Сдал(а)

_____/ФИО /
подпись

«___» _____ ____20 г.

Принял

Руководитель практики от университета:

_____/ ФИО./
подпись

«____» _____20 г.

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения компетенций в период прохождения практики

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
Сроки прохождения практики	00.00.0000 г. – 00.00.0000 г.
Место прохождения практики	
Фамилия Имя Отчество обучающегося (полностью)	
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Генетика и селекция растений
Курс __ группа _____	форма обучения очная
	форма реализации сетевая

За время прохождения технологической практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой (таблица).

Таблица

Уровень сформированности компетенций

Компетенция. **Уровень сформированности компетенции**	**Подпись** *(выбрать нужное)*
«способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, 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 организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, не затрудняется с ответом при постановке производственной	

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	**Подпись** *(выбрать нужное)*
задачи.	
«способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства» (ОПК-1)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет самостоятельно решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение самостоятельно решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение самостоятельно решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства, 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 решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности» (ОПК-3)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет использовать на практике осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности, 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 осуществлять технико-	

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	**Подпись** *(выбрать нужное)*
экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен управлять коллективами и организовывать процессы производства» (ОПК-6)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение управлять коллективами и организовывать процессы производства, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение управлять коллективами и организовывать процессы производства, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может управлять коллективами и организовывать процессы производства, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен планировать селекционный процесс» (ПК-3)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет планировать селекционный процесс, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение планировать селекционный процесс, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение планировать селекционный процесс, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может планировать селекционный процесс не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен использовать информационные базы и ресурсы в генетике и селекции» (ПК-4)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет использовать информационные базы и ресурсы в генетике и селекции, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение использовать информационные базы и ресурсы в генетике и селекции, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение использовать информационные базы и ресурсы в генетике и селекции, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может использовать информационные базы и ресурсы в генетике и селекции, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции» (ПК-5)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производ-	

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	**Подпись** *(выбрать нужное)*
ственных условиях, умеет моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен применять методы генетических и селекционных исследований при создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений» (ПК-6)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет применять методы генетических и селекционных исследований при создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение применять методы генетических и селекционных исследований при создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение применять методы генетических и селекционных исследований при создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен применять современные биотехнологические методы» (ПК-7)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет применять современные биотехнологические методы, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение применять современные биотехнологические методы, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение применять современные биотехнологические методы, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может применять современные биотехнологические методы, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	
«способен применять методы сортового контроля и осуществлять сертификацию семян» (ПК-8)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не умеет применять методы сортового контроля и осуществлять сертификацию семян, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует в целом успешное, но не системное умение применять методы сортового контроля и осуществлять сертификацию семян, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует в целом успешное умение применять методы сортового контроля и осуществлять сертификацию семян, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует применение теоретического материала в реальных производственных условиях, может применять методы сортового контроля и осуществлять сертификацию семян, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	

Общая характеристика
деятельности обучающегося_____
в период прохождения практики

За время прохождения практики обучающийся показал высокий теоретический уровень подготовки и сформированности компетенций. Практикант выполнил индивидуальное задание квалифицированно и качественно, провел научные исследования по проблеме: «_____»

В целом _____ заслуживает оценки: _____

Руководитель практики
от организации (профильного структурного подразделения)
_____
(должность, Ф.И.О.)
(подпись)

М.П.

«_____» _____20 г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии
и инженерии имени Н. И. Вавилова»

Аттестационный лист №____ от «___» _____20 г.
заседания аттестационной комиссии по практике
по основной профессиональной образовательной программе высшего образования
«Генетика и селекция растений»
направления подготовки 35.04.04 Агрономия

Вид практики: производственная
Наименование практики: «Производственная практика: технологическая практика»
Способ проведения практики: стационарная/ выездная
Форма проведения практики: дискретная

Присутствовали:
Председатель аттестационной комиссии _____
должность, И.О. Фамилия
Члены аттестационной комиссии:
_____
должность, И.О. Фамилия
_____
должность, И.О. Фамилия
Заслушали результаты прохождения практики обучающегося:_____
____1 курса, группы _____
На аттестацию представлены материалы: **дневник по практике, отчет по практике, отзыв-характеристика**
Вопросы, заданные обучающемуся:
1._____
2. _____
3. _____

Общая характеристика ответов обучающегося: _____
_____

Решение аттестационной комиссии:
1. Признать, что обучающийся освоил/ не освоил в полном объеме все компетенции, предусмотренные программой технологической практики
2. Выставить в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося: зачтено/ незачтено

Особые мнения членов аттестационной комиссии:_____
_____
(уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с видом практики, выявленные недостатки в теоретической и практической подготовке обучающегося)

Председатель аттестационной комиссии
_____/ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)
Члены комиссии:
_____/ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)
_____/ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Приложение 2

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
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

направление подготовки 35.04.04 Агрономия

направленность (профиль) Генетика и селекция растений

Выполнил: обучающийся
курс, группа
_____

Проверил:
_____

Саратов 20____

Составители:

Ткаченко Оксана Викторовна
Беляева Анна Анатольевна
Курасова Людмила Геннадиевна

Методические указания по прохождению производственной практики «Производственная практика: технологическая практика» по направлению подготовки 35.04.04 – Агрономия направленность (профиль) Генетика и селекция растений

Методическое издание

(в авторской редакции)

Подписано в печать 18.03.2024.
Формат 60×84 $^{1}/_{16}$. Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Печ. л. 0,6. Тираж 100. Заказ 123/177.

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова»
410003, Саратов, пр-т. Столыпина, 4 стр 3