

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Селовьев Дмитрий Александрович
Должность: директор ИТ-Бюро Саратовского университета
Дата подписания: 16.07.2026 14:14:14
Уникальный образовательный ключ:
52868278671e366ab774a1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

/ Уполовников Д.А./

« 24 » декабря 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование	Производственная практика: технологическая практика
Направление подготовки	35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение
Магистерская программа	Почвенно-экологический мониторинг
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Земледелия, мелиорации и агрохимии
Ведущий преподаватель	Летучий А.В., доцент

Разработчик: доцент, Летучий А.В.


(подпись)

Саратов 2024

Содержание

	стр.
1. Паспорт фонда оценочных средств	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций	5
3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения	9
4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций	11

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения практики «Производственная практика: технологическая практика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 700, формируют следующие компетенции:

- «способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» (УК-1),
- «способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3),
- «способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства» (ПК-3),
- «способен разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия» (ПК-4),
- «способен комплектовать агрегаты и провести технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники» (ПК-5),
- «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции» (ПК-6),
- «способен применить методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7),
- «способен выявлять необходимые сельскохозяйственные ресурсы для поддержания и улучшения системы почвенного плодородия» (ПК-8),
- «способен применять на практике современные методы и технологии агроэкологического картографирования и мониторинга, экологического проектирования и экспертизы, информационного обеспечения устойчивого развития сельских территорий» (ПК-9).

Таблица 1

Этапы формирования компетенций
«Производственная практика: технологическая практика»

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по практике, включающие работу студента	Трудоемкость, з.е./ академических часа	Форма текущего контроля
1	УК-1, УК-3, ПК-3, ПК-6, ПК-8	подготовительный	инструктаж по охране труда; инструктаж по технике безопасности; инструктаж по пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка; согласование практики на месте	0,16 з.е./ 6 часов	инструктаж
2	УК-1, УК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	основной	уточнение схемы опыта и методики исследований; закладка полевого опыта; провести полевые наблюдения; проведение первичной обработки экспериментальных данных; анализ литературы по теме исследований; анализ почвенных условий места проведения опытов; анализ погодных условий лет проведения опытов; подготовка заключения по результатам исследований	19,78 з.е./ 712 часов	дневник, отчет
3	УК-1, УК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	заключительный	подготовка дневника и отчета	1,00 з.е./ 36 часов	дневник, отчет
			промежуточная аттестация	0,06 з.е./ 2 часа	дневник, отчет
			Итого:	21 з.е./ 756 часа	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения производственной практики «Производственная практика: технологическая практика»

Таблица 2

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		выполнение индивидуального задания	отчет по практике	защита отчета по практике
1.	УК-1	+	+	+
2.	УК-3	+	+	+
3.	ПК-3	+	+	+
4.	ПК-4	+	+	+
5.	ПК-5	+	+	+
6.	ПК-6	+	+	+
7.	ПК-7	+	+	+
8.	ПК-8	+	+	+
9.	ПК-9	+	+	+

2.2 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

2.2.1 Индивидуальное задание на практику

Таблица 3

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала: допущены неточности в использовании терминологии, неточности в оформлении результатов выполнения задания и т.п.
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

2.2.2 Дневник по практике

Таблица 4

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	2	3
1.	Отлично	– соответствие содержания дневника программе прохождения практики – дневник выполнен в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление дневника); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи дневника.
2.	Хорошо	– соответствие содержания дневника программе прохождения практики – дневник выполнен в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление дневника); – допущены неточности в оформлении дневника; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи дневника.
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания дневника программе прохождения практики – дневник выполнен в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление дневника); – в оформлении дневника прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи дневника.
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания дневника программе прохождения практики – дневник выполнен не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление дневника); – в оформлении дневника прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи дневника.

2.2.3 Отчет по практике

Таблица 5

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания *
1	2	3
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета; – и т.п.
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – допущены неточности в оформлении отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета; – и т.п.
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета; – и т.п.
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета; – и т.п.

2.2.4 Защита отчета по практике

Таблица 6

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	2	3
1.	Отлично	– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики; – и т.п.
2.	Хорошо	– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь незначительных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя; – и т.п.
3.	Удовлетворительно	– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя; – и т.п.
4.	Неудовлетворительно	– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно; – и т.п.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики
«Производственная практика: технологическая практика»

3.1 Примерное индивидуальное задание по производственной практике
«Производственная практика: технологическая практика»

Пример индивидуального задания

1. Пройти инструктаж и соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности.
2. Планирования и закладки полевых, вегетационных и лабораторных опытов.
3. Проведения учета и наблюдений.
4. Проведение статистической обработки экспериментальных данных.
5. Подготовка раздела «Обзор литературы» по теме исследований.
6. Подготовка раздела «Материал, методы и условия проведения исследований».
7. Подготовка раздела «Основная часть (анализ экспериментальных данных)».
8. Подготовка раздела «Экологическое и экономическое обоснование результатов исследований».
9. Подготовка и доклад результатов научных исследований на конференциях.
10. Опубликование результатов научных исследований в научных изданиях.
11. Подготовить дневник и отчет по практике.

3.2. Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления дневника по практике
«Производственная практика: технологическая практика»

Обучающиеся в течение практики ведут дневник, в который ежедневно записывают всю проделанную работу. Записи выполняются тщательно и аккуратно. Отчет должен содержать индивидуальное задание по производственной практике, рабочий график проведения практики, краткое содержание выполненной работы, приложение (эскизы, схемы, графики и чертежи). Ведение дневника и отчета регулярно проверяется руководителем практики и является форм отчета обучающегося.

Требования к структуре, содержанию и оформлению дневника и отчета практики приведены в методических указаниях: Методические указания для проведения производственной практики «Производственная практика: технологическая практика» по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) Почвенно-экологический мониторинг.

На последней неделе производственной практики обучающийся сдает дневник и отчет руководителю практики.

3.3. Примерные вопросы для подготовки Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике «Производственная практика: технологическая практика»

Примерный перечень вопросов для подготовки к собеседованию

1. Какие полевые опыты и лабораторные исследования по теме выпускной квалификационной работы выполняются по научно-исследовательской работе?
2. Какие виды статистической обработки экспериментальных данных применяли на этапе научно-исследовательской работы?
3. Сколько литературных источников изучено при подготовке раздела «Обзор литературы»?
4. Какой изучаемый материал использовали при проведении полевых и лабораторных исследований?
5. Какие основные методы и методики использовали при проведении полевых и лабораторных исследований?
6. По какой методике закладывался полевой опыт?
7. Какой была общая и учетная площадь делянки?
8. Какие наблюдения за растениями выполнялись в Вашем опыте?
Охарактеризуйте погодно-климатические условия региона проведения исследований.
9. Дайте характеристику почв региона проведения исследований.
10. Какие болезни встречались при проведении полевых исследований?
11. Какие вредители встречались при проведении полевых исследований?
12. Какие сорняки встречались при проведении полевых исследований и как с ними боролись?
13. Расскажите о технологиях ухода за посевами и уборки урожая, применяемых в хозяйстве?
14. Сформулируйте цель и задачи ваших исследований.
15. Сформулируйте научную новизну и актуальность ваших исследований.
16. Изложите основные результаты полевых и лабораторных экспериментов по теме ваших исследований.
17. Обоснуйте экономическую эффективность результатов ваших исследований.
18. Сформулируйте заключение по результатам ваших исследований.

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций

Прохождение практики «Производственная практика: технологическая практика» осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению 35.04.03 Агрохимия и утвержденной программой производственной практики, и завершается предоставлением дневника и составлением отчета о практике и его защитой.

В течение производственной практики обучающийся оформляет дневник установленного образца, который в конце практики предоставляет руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Производственная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой практики.

Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики «Производственная практика: технологическая практика».

Аттестация практики «Производственная практика: технологическая практика» проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии дневника, отчета и собеседования по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Таблица 7

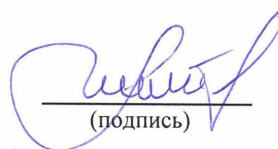
Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	УК-1, УК-3, ПК-3, ПК-6, ПК-8	собеседование	Оценивается согласно п. 2.2.2
Основной	УК-1, УК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	дневник	Оценивается согласно п. 2.2.1 и 2.2.2
Заключительный	УК-1, УК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	дневник, отчет собеседование	Оценивается согласно п. 2.2.2. и 2.2.3.
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			зачтено / не зачтено

Итоговым контролем практики «Производственная практика: технологическая практика» является зачет в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, который проводится в форме защиты отчета по практике.

Основаниями для не аттестации по производственной практике являются:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника и отчета практики в соответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- неудовлетворительное собеседование.

Разработчик: доцент, Летучий А.В.


(подпись)