

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 25.04.2025 15:06:59
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e766ab74f01617aa2172f7359e2



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Уполовников Д.А./

« 12 » апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декана факультета

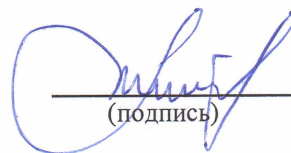
/Нейфельд В.В./

« 12 » апреля 2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
Наименование	Производственная практика: технологическая практика
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль)	Органическое земледелие
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	18 зачетных единиц
Количество недель, отводимых на практику	12 недель
Форма итогового контроля	зачет

Разработчик: доцент, Летучий А.В.


(подпись)

Саратов 2022

1. Цель практики

Целью практики: «Производственная практика: технологическая практика» является приобретение обучающимися практических навыков освоения современных приемов инновационных технологий возделывания полевых культур и повышения их продуктивности.

2. Задачи практики

1. Закладка и проведение полевых, лабораторных опытов по общепринятым методикам;
2. Проведение статистической обработки экспериментальных данных;
3. Подготовка разделов для выпускной квалификационной работы;
4. Доложить результаты научных исследований на конференциях;
5. Опубликовать результаты научных исследований в научных изданиях.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Органическое земледелие «Производственная практика: технологическая практика» относится к обязательной части Блока 2. Практика.

«Производственная практика: технологическая практика» базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемые в процессе освоения следующих дисциплин: «Философия познания», «Организация работы малых групп», «Инструментальные методы исследований», «Инновационные технологии в агрономии», «История и методология научной агрономии», «Современная сельскохозяйственная техника», «Органическое земледелие», «Агрометеорологические прогнозы», «Оценка климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия».

Производственная практика: технологическая практика является базовой для прохождения «Производственная практика: научно-исследовательская работа» и для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Способы и формы проведения практики

Вид практики «Производственная практика: технологическая практика» – производственная, форма – дискретная, способ проведения – стационарная или выездная.

5. Место и время проведения практики

«Производственная практика: технологическая практика» проводится на базе структурных подразделений университета, соответствующих направленности образовательной программы или профильных организациях и предприятиях, с которыми заключены двусторонние договоры; в соответствии с календарным учебным графиком: в период 33-45 недель.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Практика «Производственная практика: технологическая практика» направлена на формирование следующих компетенций, представленных в табл. 1:

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	УК-1	«способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»	УК-1.1 - находит, критически анализирует собранную информацию, применяет системный подход при решении проблемных ситуаций	осуществлять сбор научно-философской информации, выделять проблемную ситуацию в процессе познания и находить стратегию действий	методами критического анализа и системного подхода при решении проблемной ситуации в познавательной деятельности
			УК-1.2 - разрабатывает стратегические решения на основе системного анализа проблемных ситуаций	идентифицировать ключевые для развития и конкурентоспособности факторы внешней и внутренней среды; формулировать миссию организации, выявлять ее конкурентные преимущества и ключевые компетенции; обосновывать целевые индикаторы стратегических целей организации; разрабатывать и проводить оценку возможных стратегических альтернатив; документально оформлять стратегический план; обосновывать меры по реализации стратегии	навыками проведения стратегического анализа внешней и внутренней среды, оценки стратегической привлекательности бизнеса, разработки и реализации стратегических решений
2	УК-3	«способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели»	УК-3.1 - организует работу малых групп и вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	применять психологические методики для организации и руководства работы с командой	навыком работы в команде
			УК-3.2 - организует и руководит работой персонала	организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; опреде-	организовывать и руководить работой персонала

				лять направления развития и использования кадрового потенциала организации	
3	ОПК-1	«способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства»	ОПК-1.1 - решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	осуществлять руководство проектами начиная с нулевой стадии до завершения	навыками стратегического планирования в различных экономических условиях
4	ОПК-3	«способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности»	ОПК-3.1 - использует современные методы решения задач при разработке инновационных технологий в профессиональной деятельности	использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии	навыками совершенствования технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах России, Поволжья и Саратовской области
5	ОПК-6	«способен управлять коллективами и организовывать процессы производства»	ОПК-6.1 - организует работу коллектива с учетом индивидуальных особенностей	применять психологические принципы для работы с коллективом	организацией коллективом с учетом индивидуально-психологических характеристик
			ОПК-6.2 - управляет коллективом на всех этапах производства	применять методы управления персоналом и формировать кадровую политику организации; планировать и организовывать процессы производства в агрономической деятельности	управлять коллективом на всех этапах производства

6	ПК-3	«способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства»	ПК-3.1 - использует современные технологии в агропромышленном комплексе для получения экологически безопасной продукции	составлять севообороты с учетом экологических требований к плодородию почвы, с учетом взаимосвязи земледелия с экологией разрабатывать экологически безопасные системы обработки почвы по каждому агроландшафту	методами рационального использования современной с.-х. техники и средств защиты растений при разработки почвозащитных агроприемов в технологии возделывания с.-х. культур
			ПК-3.2 – обосновывает и применяет биологические препараты при производстве продукции растениеводства	применять биологические препараты при производстве продукции растениеводства	современных методов применения биопрепаратов в практике сельского хозяйства
			ПК-3.3 – проектирует и реализует инновационные технологии производства зерна	использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур	навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна
			ПК-3.4 – обосновывает и применяет экологически безопасные и экономически эффективные технологии производства высококачественной продукции растениеводства	разрабатывать приемы для производства качественной продукции в различных погодных условиях	навыком обоснования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства
			ПК – 3.5 – использует приемы регулирования биологической активности почв с целью повышения плодородия при реализации экологически безопасных технологий	самостоятельно определять численность микроорганизмов.	методами определения биологических свойств почв
7	ПК-4	«способен разрабатывать адаптивно-	ПК-4.1 - разрабатывает адаптивно-ландшафтные системы	выявлять и классифицировать агроландшафты, проектировать элемен-	методами адаптации элементов системы земледе-

		ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия»	земледелия для различных типов агроландшафта;	ты системы земледелия	лия к почвенно-климатическим условиям различных агроландшафтов
8	ПК-5	«способен комплектовать агрегаты и провести технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники»	ПК – 5.1 – комплекзует агрегаты и проводит технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники	комплектовать современные сельскохозяйственные агрегаты	методиками настроек и регулировок современной сельскохозяйственной техники
9	ПК-6	«способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции»	ПК-6.1 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях орошения с учётом биологических особенностей сельскохозяйственных культур;	оценивать состояние агрофитоценозов, корректировки приёмов технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях орошения	оценки состояния агрофитоценозов и корректировки приёмов технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях орошения с учётом биологических особенностей сельскохозяйственных культур
			ПК-6.2 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учётом биологических особенностей сорных растений и мер борьбы с ними	составлять карты засорения полей, планировать и использовать на практике современные меры борьбы с сорняками, соблюдать экологические ограничения в системе земледелия	методами рационального использования агроприемов в борьбе с сорными растениями в зависимости от биологии их развития
			ПК-6.3 – использует современные методы оценки состояния агроценозов и корректирует приемы выращивания сельскохозяйственных культур с уче-	разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом сортовых особенностей.	современными методами оценки состояния агроценозов и корректировки приемов выращивания сельскохозяй-

			том сортовых особенностей.		ственных культур с учетом сортовых особенностей.
			ПК-6.4 – корректирует технологии производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий.	использовать современные приемы технологий возделывания зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоценозах	навыками корректировки технологий производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий
			ПК-6.5 – обосновывает и применяет приемы повышения качества сельскохозяйственной продукции с учетом различных уровней агротехнологий.	разрабатывать приемы для производства качественной продукции при различных уровнях агротехнологий	навыком обоснования и реализации приемов повышения качества сельскохозяйственной продукции с учетом различных уровней агротехнологий
			ПК-6.6 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур на основе агрометеорологического прогнозирования	проводить агрометеорологическое прогнозирование	навыками корректирования агротехнических приемов на основе агрометеорологических прогнозов
			ПК-6.7 – корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учётом оценки климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия	оценивать климатические ресурсы, корректировать элементы системы земледелия с учётом оценки климатических ресурсов	навыками корректировки технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учётом оценки климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия
10	ПК-7	«способен применить методы программирования урожаев поле-	ПК-7.1 – применяет методы программирования урожаев полевых культур в условиях диф-	применять методы программирования урожайности при наличии неоднородности плодородия поч-	навыками дифференцированного подхода к программи-

		вых культур для различных уровней агротехнологий»	ференцированного подхода к плодородию почвы	вы	рованию урожая в зависимости от неоднородности почвенного плодородия
			ПК-7.2 – применяет методы программирования урожаев полевых культур на основе агрометеорологического прогнозирования;	применять методы программирования урожайности при различных агрометеорологических условиях	программирования урожаев полевых культур на основе агрометеорологического прогнозирования
			ПК-7.3 – применяет методы программирования урожаев полевых культур с учётом оценки климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия	корректировать приемы программирования урожая с учётом оценки климатических ресурсов	навыками применения методов программирования урожаев полевых культур с учётом оценки климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия
11	ПК – 8	«способен применять биологические методы защиты растений от вредителей и болезней сельскохозяйственных культур»	ПК-8.1. – применяет экологически безопасные системы защиты растений от вредителей и болезней с использованием энтомофагов, акарифагов, биологических пестицидов;	определять необходимость применения биологических пестицидов и биоагентов при защите растений от вредителей, болезней; определять биологическую эффективность энтомо- и акарифагов, микробиологических препаратов	навыками учетов, определения природных энтомофагов по внешнему виду; использования энтомофагов в культуре; применения биологических препаратов в защите растений
12	ПК-9	«способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства»	ПК- 9.1. – реализует стратегический план развития растениеводства в текущей производственной деятельности	формировать группы стратегического планирования; организовать работу по разработке и реализации стратегии; контролировать реализацию стратегических планов; проводить в жизнь стратегические изменения; устранять конфликты интересов стейкхолдеров	навыками организации стратегического планирования и проведения стратегических изменений

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики: технологическая практика составляет 18 зачетных единиц (648 часов); продолжительность – 12 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1 курс			
1	Подготовительный этап: инструктаж по охране труда; инструктаж по технике безопасности; инструктаж по пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка; согласование практики на месте	6 часов (1 день)	инструктаж
2	Основной этап: уточнение схемы опыта и методики исследований; закладка полевого опыта; провести полевые наблюдения; проведение первичной обработки экспериментальных данных	390 часов (65 дней)	дневник, отчет
3	Заключительный этап: подготовка дневника и отчета	35,9 часа (6 дней)	дневник, отчет
	промежуточная аттестация	0,1 часа	дневник, отчет
	Итого	432 часа (72 дня)	

8. Формы отчетности по практике

Формы отчетности по практике «Производственная практика: технологическая практика» дневник и отчет.

Перечень требований представлен в методических указаниях по прохождению «Производственная практика: технологическая практика». Дневник и отчет предоставляются руководителю практики от университета для проверки на последней неделе практики. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование.

Промежуточная аттестация проводится в установленные деканатом сроки в соответствии с календарным графиком на последней неделе практики.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе по производственной практике: технологическая практика.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

«Производственная практика: технологическая практика»

а) основная литература:

1. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: учебник / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 224 с.

— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51938>.

2. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: учебник / А.И. Беленков, М.А. Мазиров, А.В. Зеленев. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 213 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znaniium.com>].

3. Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.П. Полоус, А.И. Войсковой; Ставропольский государственный аграрный университет. - 2-е изд., доп. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 116 с. - ISBN 978-5-9596-0615-2. Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/product/514379>.

б) дополнительная литература:

1. Бобкова, Ю.А. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Ю.А. Бобкова, Н.И. Абакумов. — Электрон. дан. — Орел: ОрелГАУ, 2015. — 56 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71281>.

2. Агрорландшафтоведение [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Вольтерс [и др.]. — Электрон. дан. — Ставрополь: СтГАУ, 2017. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107166>.

3. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Б. Рыжков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30202>.

4. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебник / Н.А. Слесаренко [и др.]; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 268 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103146>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуется сайт информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– официальный сайт университета: www.sgau.ru.

г) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебни-

ки, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

д) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security	Вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной практики необходимы учебные аудитории с меловыми досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) № 610, 374.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 135, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, а также используется сельскохозяйственная техника и оборудование профильных организаций и сельскохозяйственных предприятий с которыми заключены договоры.

12. Методические указания по организации и проведению научно-исследовательской работы

1. Методические указания по производственной практике «Производственная практика: технологическая практика» по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия направленность (профиль) Органическое земледелие.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия»
«12» апреля 2022 года (протокол № 9).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Производственная практика: техническая практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Производственная практика: техническая практика» на 2022/2023 учебный год:

1. В связи с переименованием университета рабочую программу дисциплины «Производственная практика: техническая практика», разработанную и утвержденную в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова (ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ) считать рабочей программой дисциплины федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет) на основании решения Ученого совета университета от 30.08.2022 протокол №1.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Производственная практика: техническая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «31» августа 2022 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.А. Уполовников