Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

_____28.05.2025__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – ознакомительная практика.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно / путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

ознакомление с профессиональной деятельностью, углублении и закреплении теоретических и специальных знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, с целью эффективного их использования в предстоящей практической деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- выполнять критический анализ состояния технического обеспечения АПК на основе системного подхода;
- управлять проектом по разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции;
- организовывать и руководить командной работой по разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции;
- применять современные коммуникативные технологии при разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции;
- применять приемы межкультурного взаимодействия при разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции;
- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Имеет представление о порядке критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий	Знать порядок критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-1.2. Умеет применять на практике знания о порядке критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий	Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

	УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий	Владеть навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Демонстрирует знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать основы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-2.2. Умеет применять на практике знания об управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-2.3. Владеет практическими навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	Владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Имеет представление об организации и руководстве работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать порядок организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-3.2. Умеет применять на практике знания об организации и руководстве работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Уметь организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-3.3. Владеет практическими навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию	Владеть навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

	для достижения поставленной цели	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Имеет представление о порядке применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать основы современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Уметь использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-4.3. Владеет практическими навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Владеть навыками использования современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Демонстрирует знания о разнообразии культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать порядок анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-5.2. Умеет применять на практике знания о разнообразии культур в процессе межкультурного	Уметь анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

	взаимодействия	
	УК-5.3. Владеет практическими навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	Владеть навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Имеет представление о порядке определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки	Знать основы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-6.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки	Умеет применять на практике знания о порядке определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
	УК-6.3. Владеет практическими навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки	Владеет навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.01(У) Ознакомительная практика» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной			+			

квалификационной работы						
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла						
Б1.О.05 Управление проектами	+					
ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности		+				
ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности		+				
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели						
Б1.О.06 Менеджмент персонала	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия						
Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения	+					
Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д)Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия						
Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки						
Б1.О.04 Психология и педагогика высшей школы	+					
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
УК-1		Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	
УК-2		Б1.О.05 Управление проектами	ФТД.01 Основы предпринимательской деятельности
		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	ФТД.02 Инновации в профессиональной деятельности
			Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3		Б1.О.06 Менеджмент персонала	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	
УК-4		Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б1.О.03Иностранный язык в профессиональной деятельности	
		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	
УК-5		Б1.О.03Иностранный язык в профессиональной деятельности	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	
УК-6		Б1.О.04 Психология и педагогика высшей школы	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.01(У) Ознакомительная практика	

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 0 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1. Прохождение инструктажа по вопросам охраны труда и пожарной безопасности. 2. Уточнение рабочего графика прохождения практики и индивидуального задания с руководителем практики
2	Основной этап	1 Ознакомительные лекции и семинары: - критический анализ состояния технического обеспечения АПК на основе системного подхода; - управление проектом по разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции; - командная работа по разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции; - современные коммуникативные технологии при разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции; - межкультурное взаимодействие при разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции; - приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки при разработке стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции. 2. Ведение контрольных записей на занятиях и консультациях. 2. Обработка и анализ полученной информации. 3. Изучение специальной литературы, аналитических материалов, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области агроинженерии. 4. Оформление материалов к отчету о выполненной работе
3	Заключительный этап	1 Описание выполненного исследования и полученных результатов. 2 Подготовка отчета по практике

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 – 13	Собеседование
2	Основной этап	14- 53	Дневник прохождения практики

3	Заключительный этап	54 - 78	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель учебной практики «Ознакомительная практика».

2. Изложите порядок решения задачи учебной практики, которая связана критическим анализом проблемных ситуаций.

3. Изложите порядок решения задачи учебной практики, связанной с управлением проекта на всех этапах его жизненного цикла.

4. Изложите порядок решения задачи учебной практики, связанной с командной работой для достижения поставленной цели.

5. Изложите порядок решения задачи учебной практики, связанной с применением современных коммуникативных технологий.

6. Изложите порядок решения задачи учебной практики, связанной с межкультурным взаимодействием.

7. Изложите порядок решения задачи учебной практики, связанной с реализацией приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

8. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении учебной практики.

9. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении учебной практики.

10. Основная литература по теме индивидуального задания.

11. Практическая значимость индивидуального задания.

12. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.

13. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?

14. Проведение критического анализа состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области.

15. Порядок проведения критического анализа состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области.

16. Особенности командной работы при разработке модели технологического адаптера «Обработка почвы» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

17. Особенности командной работы при разработке модели технологического адаптера «Посев зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

18. Особенности командной работы при разработке модели технологического адаптера «Посев бахчевых и овощных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

19. Особенности межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Система удобрений».

22. Особенности межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Защита растений от болезней, вредителей и сорняков»

23. Особенности межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Уборка зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур».

24. Особенности профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации сельскохозяйственных тракторов.

25. Особенности профессиональной траектории развития специалиста инженерной

службы при эксплуатации почвообрабатывающей техники.

26. Особенности профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации посевной техники.

27. Особенности профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации зерноуборочных комбайнов.

28. Информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке модели технологического адаптера «Обработка почвы» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

29. Информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке модели технологического адаптера «Посев зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

30. Информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке модели технологического адаптера «Уборка зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

31. Порядок командной работы при разработке модели технологического адаптера «Система удобрений» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

32. Порядок командной работы при разработке модели технологического адаптера «Защита растений от болезней, вредителей и сорняков» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

33. Порядок командной работы при разработке модели технологического адаптера «Уборка зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

34. Порядок межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Уборка бахчевых и овощных культур».

35. Порядок межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Послеуборочная обработка товарного зерна зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур».

36. Порядок межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Переработка бахчевых и овощных культур».

37. Порядок профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации зерноуборочных комбайнов.

38. Порядок профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации сельскохозяйственных тракторов.

39. Порядок профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации почвообрабатывающей техники.

40. Порядок профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации посевной техники.

41. Порядок применения информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке модели технологического адаптера «Обработка почвы» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

42. Порядок применения информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке модели технологического адаптера «Посев зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

43. Порядок применения информационных ресурсов, достижений науки и

практики при разработке модели технологического адаптера «Уборка зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

44. Навыки руководства командной при разработке модели технологического адаптера «Уборка бахчевых и овощных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

45. Навыки руководства командной при разработке модели технологического адаптера «Послеуборочная обработка товарного зерна зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур».

46. Навыки руководства командной при разработке модели технологического адаптера «Переработка бахчевых и овощных культур» в стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции.

47. Навыки межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Обработка почвы».

48. Навыки межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Посев зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур».

49. Навыки межкультурного взаимодействия при выборе иностранной или отечественной сельскохозяйственной техники для технологического адаптера «Посев бахчевых и овощных культур».

50. Навыки профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации зерноуборочных комбайнов.

51. Навыки профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации сельскохозяйственных тракторов.

52. Навыки профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации почвообрабатывающей техники.

53. Навыки профессиональной траектории развития специалиста инженерной службы при эксплуатации посевной техники.

Номер темы индивидуального задания соответствую номеру студента в списке группы.

Темы индивидуальных заданий.

54. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Основной обработки почвы». Система машин технологических процессов «Основной обработки почвы».

55. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Посев зерновых культур». Система машин технологических процессов «Посев зерновых культур».

56. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Посев зернобобовых культур». Система машин технологических процессов «Посев зернобобовых».

57. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Посев крупяных культур». Система машин технологических процессов «Посев крупяных культур».

58. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Посев масличных культур». Система машин технологических процессов «Посев масличных культур».

59. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Посев бахчевых культур». Система машин технологических процессов «Посев бахчевых культур».

60. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Посев овощных культур». Система машин технологических процессов «Посев овощных культур».

61. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Система удобрений». Система машин технологических процессов «Система удобрений».

62. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Защита растений от болезней». Система машин технологических процессов «Защита растений от болезней».

63. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Защита растений от вредителей». Система машин технологических процессов «Защита растений от вредителей».

64. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Защита растений от сорняков». Система машин технологических процессов «Защита растений от сорняков».

65. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Уборка зерновых культур». Система машин технологических процессов «Уборка зерновых культур».

66. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Уборка зернобобовых и крупяных культур». Система машин технологических процессов «Уборка зернобобовых культур».

67. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Уборка крупяных культур». Система машин технологических процессов «Уборка крупяных культур».

68. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Уборка масличных культур». Система машин технологических процессов «Уборка масличных культур».

69. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Уборка бахчевых культур». Система машин технологических процессов «Уборка бахчевых культур».

70. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Уборка овощных культур». Система машин технологических процессов «Уборка овощных культур».

71. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Послеуборочная обработка товарного зерна зерновых культур». Система машин технологических процессов «Послеуборочная

обработка товарного зерна зерновых культур».

72. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Послеуборочная обработка товарного зерна зернобобовых культур». Система машин технологических процессов «Послеуборочная обработка товарного зерна зернобобовых культур».

73. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Послеуборочная обработка товарного зерна крупяных культур». Система машин технологических процессов «Послеуборочная обработка крупяных культур».

74. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Послеуборочная обработка товарного зерна масличных культур». Система машин технологических процессов «Послеуборочная обработка товарного зерна масличных культур».

75. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Переработка бахчевых культур». Система машин технологических процессов «Переработка бахчевых культур».

76. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Переработка овощных культур». Система машин технологических процессов «Переработка овощных культур».

77. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Предпосевной обработки почвы под ранние яровые культуры». Система машин технологических процессов «Предпосевной обработки почвы под ранние яровые культуры».

78. Критический анализ состояния технического обеспечения АПК Волгоградской области. Разработка стратегии машинно-технологического развития производства полевых культур для технологического адаптера «Предпосевной обработки почвы под бахчевые культуры». Система машин технологических процессов «Предпосевной обработки почвы под бахчевые культуры».

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики.

	Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Афоничев, Д. Н. Информационные технологии: учебное пособие для вузов/ А. С. Коломейченко, Н. В. Полышакова, О. В. Чеха. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 212 с. https://reader.lanbook.com/book/264086#1.

2. Дзевенис, А. А. Общие проблемы философии науки : тез. лекций для магистрантов и аспирантов / канд. филос. наук, проф. А. А. Дзевенис. – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного гос. аграрного ун-та, 2018. – 111 с. https://e.lanbook.com/reader/book/137711/#1

3. Овсянникова, О. А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / О. А. Овсянникова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 236 с. : https://e.lanbook.com/reader/book/159491/#1 .

4. Самойлова, И. В. Психология и педагогика высшей школы: учебное пособие для магистров / И.В. Самойлова, И.Н. Мавлюдов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2018. – 267 с. https://e.lanbook.com/reader/book/131187/#1 .

5. Водянников В. Т. Организация предпринимательской деятельности и управление в АПК [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Т. Водянников. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. :.Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/200294#1.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант- Режим доступа: http://www.garant.ru.
2. Консультант- Режим доступа: http://www.consultant.ru.
3. Техэксперт- Режим доступа: http://www.cntd.ru.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. ЭПС «Система ГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;
3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».

4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».

5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

_____28.05.2025__ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 548e95b6d367f3dfcbc666e49ff66ae0
Владелец: Косульников Роман Анатольевич
Действителен: Действителен с 10.04.2024 по 04.07.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	И.П. Скворцов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно / путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

овладение определенной профессиональной деятельностью и методами ее совершенствования, углублении и закреплении теоретических и специальных знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, с целью эффективного их использования в предстоящей практической деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- использовать отечественные и зарубежные достижения науки и производства для технического обеспечения агропромышленного комплекса;
- передавать элементы стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции с использованием современных педагогических методик;
- использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- разрабатывать предложения по повышению экономической эффективности стратегии машинно-технологического развития производства сельскохозяйственной продукции;
- организовывать процессы производства сельскохозяйственной продукции с учетом современного технического обеспечения агропромышленного комплекса.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации	ОПК-1.1. Демонстрирует знания об анализе современных проблем науки и производства, решении задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации	Знать порядок анализа современных проблем науки и производства, решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации
	ОПК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке анализа современных проблем науки и производства, решений задач развития	Уметь осуществлять анализ современных проблем науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации

	области профессиональной деятельности и (или) организации	
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками анализа современных проблем науки и производства, решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации	Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства, решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1. Демонстрирует знания о передаче профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	Знать основы передачи профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик
	ОПК-2.2. Умеет применять на практике знания о передаче профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	Уметь передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками передачи профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик	Владеть навыками передачи профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик
ОПК-3. Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Имеет представление о порядке использования знаний методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Знать порядок использования знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
	ОПК-3.2. Умеет применять на практике знания методов решения	Уметь использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в

	задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	ОПК-3.3. Владеет практическими навыками применения знаний методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Владеть навыками использования знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Имеет представление о порядке технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	Знать порядок технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности
	ОПК-5.2. Умеет применять на практике знания о порядке технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	Уметь осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	Владеть навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Демонстрирует знания об управлении коллективами и организации процессов производства	Знать основы управления коллективом и организации процессов производства
	ОПК-6.2. Умеет применять на практике знания об управлении коллективами и организации процессов производства	Уметь управлять коллективами и организовывать процессы производства
	УК-6.3. Владеет	Владеть навыками управления

	практическими навыками управления коллективами и организации процессов производства	коллективами и организации процессов производства

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации						
Б1.О.08 Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	+					
Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик						
Б1.О.07 Технология профессионально-ориентированного обучения	+					
Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
ОПК-3. Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности						
Б1.О.10 Методы решения инженерных задач при разработке новых технологий	+					
Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности						
Б1.О.11 Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов	+					
Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства						
Б1.О.09 Цифровой мониторинг, управление коллективом и организация процессов производства	+					
Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК-1		Б1.О.08 Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ОПК-2		Б1.О.07 Технология профессионально-ориентированного обучения	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ОПК-3		Б1.О.10 Методы решения инженерных задач при разработке новых технологий	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ОПК-5		Б1.О.11 Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов	
		Б2.О.02(У) Практика по получению первичных	Б3.01(Д) Выполнение и защита

		профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	выпускной квалификационной работы
ОПК-6		Б1.О.09 Цифровой мониторинг, управление коллективом и организация процессов производства	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
		Б2.О.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 0 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1. Прохождение инструктажа по вопросам охраны труда и пожарной безопасности. 2. Уточнение рабочего графика прохождения практики и индивидуального задания с руководителем практики
2	Основной этап	1 Ознакомительные лекции и семинары: - рекомендации по эффективному использованию зерноуборочных комбайнов ООО «КЗ «Ростсельмаш» и ООО «КЛААС»; - рекомендации по эффективному использованию тракторов ООО «КЗ «Ростсельмаш» и ООО «КЛААС»; - рекомендации по эффективному использованию почвообрабатывающей техники ООО «КЗ «Ростсельмаш»; - рекомендации по повышению эффективности использования посевной техники ООО «КЗ «Ростсельмаш». - определить ключевые преимущества использования современной сельскохозяйственной техники на основе технико-экономических показателей (индивидуальное задание); - разработка рекомендаций по организации производственных процессов с внедрением современной сельскохозяйственной техники (индивидуальное задание). 2. Ведение контрольных записей на занятиях и консультациях. 2. Обработка и анализ полученной информации. 3. Изучение специальной литературы, аналитических материалов, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области агроинженерии.

		4. Оформление материалов к отчету о выполненной работе.
3	Заключительный этап	1 Описание выполненного исследования и полученных результатов. 2 Подготовка отчета по практике

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 – 12	Собеседование
2	Основной этап	13 - 36	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	37 - 61	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

2. Изложите порядок решения задачи учебной практики, которая связана с порядком анализа современных проблем науки и производства, решения задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации.

3. Изложите порядок решения задачи учебной практики, которая связана с основами передачи профессиональных знаний с использованием современных педагогических методик.

4. Изложите порядок решения задачи учебной практики, которая связана с порядком использования знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности.

5. Изложите порядок решения задачи учебной практики, которая связана с порядком технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности.

6. Изложите порядок решения задачи учебной практики, которая связана с основами управления коллективом и организации процессов производства.

7. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении учебной практики.

8. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении учебной практики.

9. Основная литература по теме индивидуального задания.

10. Практическая значимость индивидуального задания.

11. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.

12. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?

13. Порядок использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации зерноуборочных комбайнов.

14. Порядок использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственных

тракторов.

15. Порядок использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации почвообрабатывающей техники.

16. Порядок использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации посевной техники.

17. Порядок передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации зерноуборочных комбайнов с использованием современных педагогических методик.

18. Порядок передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственных тракторов с использованием современных педагогических методик

19. Порядок передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации почвообрабатывающей техники с использованием современных педагогических методик.

20. Порядок передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации посевной техники с использованием современных педагогических методик.

21. Порядок организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современных зерноуборочных комбайнов

22. Порядок организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современных сельскохозяйственных тракторов.

23. Порядок организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современной почвообрабатывающей техники.

24. Порядок организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современной посевной техники.

25. Приемы использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации зерноуборочных комбайнов.

26. Приемы использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственных тракторов.

27. Приемы использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации почвообрабатывающей техники.

28. Приемы использования отечественных и зарубежных достижений науки и производства для повышения эффективности эксплуатации посевной техники.

29. Приемы передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации зерноуборочных комбайнов с использованием современных педагогических методик.

30. Приемы передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственных тракторов с использованием современных педагогических методик

31. Приемы передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации почвообрабатывающей техники с использованием современных педагогических методик.

32. Приемы передачи профессиональных знаний в области повышения эффективности эксплуатации посевной техники с использованием современных педагогических методик.

33. Приемы организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современных зерноуборочных комбайнов

34. Приемы организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современных сельскохозяйственных тракторов.

35. Приемы организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современной почвообрабатывающей техники.

36. Приемы организации процессов производства сельскохозяйственной продукции с учетом эксплуатации современной посевной техники.

Номер темы индивидуального задания соответствую номеру студента в списке группы.

Темы индивидуальных заданий.

37. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна NOVA 340. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна NOVA 340.

38. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна ACROS 550/585. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна ACROS 550/585.

39. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна ACROS 580. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна ACROS 580.

40. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна ACROS 595 Plus. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна ACROS 595 Plus.

41. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна RSM-161. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна RSM-161.

42. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна TORUM 750/780. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна TORUM 750/780.

43. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна TORUM 760. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна TORUM 760.

44. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна VECTOR 410. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна VECTOR 410.

45. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна VECTOR 420. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна VECTOR 420.

46. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна TUCANO 580/570. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна TUCANO 580/570.

47. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна TUCANO 450/440/430/420. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна TUCANO 450/440/430/420.

48. Определение ключевых преимуществ использования зерноуборочного комбайна TUCANO 340/320. Разработка рекомендаций по организации использования зерноуборочного комбайна TUCANO 340/320.

49. Определение ключевых преимуществ использования кормоуборочного комбайна Don 680M. Разработка по организации использования кормоуборочного комбайна Don 680M.

50. Определение ключевых преимуществ использования кормоуборочного комбайна RSM-1401. Разработка рекомендаций по организации использования кормоуборочного комбайна RSM-1401.

51. Определение ключевых преимуществ использования трактора VERSATILE 2375. Разработка рекомендаций по организации использования трактора VERSATILE 2375.

52. Определение ключевых преимуществ использования трактора Кировец

К-744-Р1/Р2/Р3. Разработка рекомендаций по организации использования трактора Кировец К-744-Р1/Р2/Р3.

53. Определение ключевых преимуществ использования трактора VERSATILE 395/425. Разработка рекомендаций по организации использования трактора VERSATILE 395/425.

54. Определение ключевых преимуществ использования культиваторной сеялки С500/С600. Разработка рекомендаций по организации использования культиваторной сеялки С500/С600.

55. Определение ключевых преимуществ использования анкерной сеялки DH730/DH750. Разработка рекомендаций по организации использования анкерной сеялки DH730/DH750.

56. Определение ключевых преимуществ использования культиватора для сплошной обработки почвы С500/С600/С700. Разработка рекомендаций по организации использования культиватора для сплошной обработки почвы С500/С600/С700.

57. Определение ключевых преимуществ использования тандемной дисковой бороны TD500/TD600/TD700. Разработка рекомендаций по организации использования тандемной дисковой бороны TD500/TD600/TD700.

58. Определение ключевых преимуществ использования офсетной дисковой бороныSD550/SD650/SD1050. Разработка рекомендаций по организации использования офсетной дисковой бороныSD550/SD650/SD1050.

59. Определение ключевых преимуществ использования трактора AXION 950-920. Разработка рекомендаций по организации использования трактора AXION 950-920.

60. Определение ключевых преимуществ использования трактора ARION 640-620 С. Разработка рекомендаций по организации использования трактора ARION 640-620 С.

61. Определение ключевых преимуществ использования трактора NEXOS 240 / 230. Разработка рекомендаций по организации использования трактора NEXOS 240 / 230.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

4) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

5) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

6) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики.

	Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии: Учебник / Под ред. А. И. Завражнова. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — 496 с. https://e.lanbook.com/reader/book/168511/#1.

2. Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков, В. В. Якушев [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 512 с. : https://e.lanbook.com/reader/book/151671/#1 .

3. Афоничев, Д. Н. Информационные технологии: учебное пособие для вузов/ А. С. Коломейченко, Н. В. Полышакова, О. В. Чеха. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 212 с. https://reader.lanbook.com/book/264086#1 .

4. Гордеев, А. С. Моделирование в агроинженерии: Учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2021. – 384 с. https://e.lanbook.com/reader/book/168603/#1 .

5. Овсянникова, О. А. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / О. А. Овсянникова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 236 с. : https://e.lanbook.com/reader/book/159491/#1 .

6. Водянников В. Т. Организация предпринимательской деятельности и управление в АПК [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Т. Водянников. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. :.Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/200294#1

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант www.garant.ru
2. Консультант www.consultant.ru
3. Техэксперт www.cntd.ru

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

3. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

4. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. ЭПС «Система ГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;

3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

_____28.05.2025_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 548e95b6d367f3dfcbc666e49ff66ae0
Владелец: Косульников Роман Анатольевич
Действителен: Действителен с 10.04.2024 по 04.07.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*
профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

расширение и закрепление знаний общепрофессиональных компетенций, полученных студентами в процессе обучения, формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- подготовить порядок проведения научных исследований;
- освоить методы исследования и проведения экспериментальных работ, правил эксплуатации исследовательского оборудования, методов анализа обработки экспериментальных данных;
- готовить отчетные документы по методике проведения научных исследований.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Имеет представление о порядке проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетные документы	Знать порядок проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетные документы
	ОПК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетные документы	Уметь проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетные документы	Владеть навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетные документы

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы						
Б1.О.12 Методика научных исследований	+					
Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа	+					
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ОПК -4	-	Б1.О.12 Методика научных исследований	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 4 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1.Определение места прохождения практики. 2. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики, получение индивидуального задания.
2	Основной этап	1. Анализ литературных и патентных источников по выбранной теме, критическая оценка исследуемых процессов. 2. Определение порядка проведения научных исследований. 3. Разработка методики проведения и обработки результатов экспериментальных исследований.
3	Заключительный этап	1. Оформление отчета по практике. 2. Представление отчета на кафедру.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 - 8	Собеседование
2	Основной этап	9 - 29	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	30 - 32	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель производственной практики «Научно-исследовательская работа».
2. Изложите задачи учебной практики «Научно-исследовательская работа».
3. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении производственной практики.
4. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной практики.
5. Основная литература по теме индивидуального задания.
6. Практическая значимость индивидуального задания.
7. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.
8. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?
9. Какая основная цель научных исследований?
10. Какие основные задачи научных исследований?
11. Назовите математические модели, использованные при анализе эмпирических данных?
12. Какие современные технологии, учтенные при решении основных задач по исследуемой проблеме?
13. Какая научная новизна проведенных научных исследований?
14. Основы системного подхода при критическом анализе проблемных ситуаций.
15. Особенности представления результатов научных исследований на научной конференции.
16. Особенности представления результатов научных исследований на круглом столе.
17. Порядок проведения экспериментального исследования, выполненного по индивидуальному заданию.
18. Порядок обработки результатов экспериментального исследования, выполненного по индивидуальному заданию.
19. Порядок анализа результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач индивидуального задания.
20. Порядок подготовки отчетных документов по методике проведения научных исследований.
21. Порядок оценки параметров и показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия) и составления протокола испытаний по стандартной форме.
22. Последовательность анализа критической проблемной ситуации на основе

системного подхода.

23. Последовательность представления результатов научных исследований на научных конференциях и круглых столах.

24. Последовательность обработки результатов экспериментальных исследований по индивидуальному заданию.

25. Последовательность анализа результатов, которые получены в ходе проведения научного исследования.

25. Последовательность подготовки отчетных документов по методике проведения научных исследований.

26. Обоснование методологической основы проведения научных исследований.

27. Обоснование информационной базы проведения научных исследований.

28. Навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода.

29. Навыки представления результатов профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях и участия в профессиональных дискуссиях.

30. Навыки проведения и обработки результатов экспериментальных исследований в агроинженерии.

31. Методика анализа результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.

32. Методика подготовки отчетных документов по методике проведения научных исследований.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

7) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

8) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

9) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать

	полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Ряднов А.И. Основы научных исследований: учебное пособие. Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2016. -120 с. URL: https://lib.volgau.ru/megapro/web/. Режим доступа: для

авториз. пользователей.

2. Ряднов А.И., Шапров М.Н. Основы научных исследований: учебное пособие. – Изд. 2-е, доп. и пер. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. -188 с. URL: https://lib.volgau.ru/megapro/web/. Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шапров М.Н. Методика экспериментальных исследований: учебное пособие. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017. – 112 с. URL: https://lib.volgau.ru/megapro/web/. Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Методология научного исследования: Учебник /Овчаров А. О., Овчарова Т. Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544777. Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие / В.В. Космин. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 214 с. URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=487325. Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Поливаев О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок: Учебное пособие./ Поливаев О.И., Костиков О. М. – 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 280 с. URL: https://reader.lanbook.com/book/209738#1. Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант- Режим доступа: http://www.garant.ru.
2. Консультант- Режим доступа: http://www.consultant.ru.
3. Техэксперт- Режим доступа: http://www.cntd.ru.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

5. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

6. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Сопровождение комплекта справочника «СистемаГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;
3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория	Учебная аудитория для	400002, Россия, обл. Волгоградская,	Комплект учебной мебели, доска

	(Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 200 км	проведения учебных занятий	г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	меловая.
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 200 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 200 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

____28.05.2025_____ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 548e95b6d367f3dfcbc666e49ff66ae0
Владелец: Косульников Роман Анатольевич
Действителен: Действителен с 10.04.2024 по 04.07.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*
профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

овладение практическими навыками и компетенциями в сфере профессиональной деятельности, в частности: расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения, формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы от постановки задачи исследования для подготовки статей, участие в конкурсе научных работ и др., сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- изучение фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе;
- разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники;
- осуществление приемки и подготовки образца сельскохозяйственной техники к испытаниям;
- оценка технические, функциональные, эксплуатационные и другие параметры образца сельскохозяйственной техники;
- подготовка отчетных документов по методике проведения научных исследований.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-2. Способен проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	ПК-2.1. Имеет представление о порядке проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Знать порядок проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
	ПК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Уметь проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Владеть навыками проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа» относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-2. Способен проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники						
Б1.В.03 Испытания сельскохозяйственной техники		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Энергетическая оценка силовых установок		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Энергетическая оценка сельскохозяйственных тракторов		+				
Б2.В.03(П) Преддипломная практика			+			
Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-2	Б1.В.ДВ.01.01 Энергетическая оценка силовых установок;	Б1.В.03 Испытания сельскохозяйственной техники;	Б2.В.03(П) Преддипломная практика
	Б1.В.ДВ.01.02 Энергетическая оценка сельскохозяйственных тракторов		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетные единицы (324 часа). Практика проводится в течение 6 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1.Определение места прохождения практики. 2. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики, получение индивидуального задания.
2	Основной этап	1. Анализ литературных и патентных источников по

		выбранной теме, критическая оценка исследуемых процессов. 2. Разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники. 3. Приемка и подготовка образца сельскохозяйственной техники к испытаниям. 4. Оценка технических, функциональных, эксплуатационных и другие параметров образца сельскохозяйственной техники.
3	Заключительный этап	1. Оформление отчета по практике. 2. Представление отчета на кафедру.

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 - 8	Собеседование
2	Основной этап	9 - 24	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	25 - 30	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель производственной практики «Научно-исследовательская работа».
2. Изложите задачи производственной практики «Научно-исследовательская работа».
3. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении производственной практики.
4. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной практики.
5. Основная литература по теме индивидуального задания.
6. Практическая значимость индивидуального задания.
7. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.
8. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?
9. Виды и цели испытаний сельскохозяйственной техники.
10. Типовая программа испытаний сельскохозяйственной техники.
11. Технические характеристики, правила эксплуатации средств измерений и оборудования для проведения испытаний сельскохозяйственной техники.
12. Порядок приемки образца сельскохозяйственной техники (изделия) на испытание.
13. Порядок подготовки образца сельскохозяйственной техники (изделия) к испытаниям.
14. Порядок проведения оценки технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия) в соответствии со стандартами в области испытания сельскохозяйственной техники.

15. Стандартные методы испытания конкретных типов изделий при определении функциональных показателей образцов сельскохозяйственной техники.

16. Стандартные методы оценки безопасности сельскохозяйственной техники.

17. Стандартные методы оценки надежности сельскохозяйственной техники.

18. Стандартные методы энергетической оценки сельскохозяйственной техники.

19. Стандартные методы эксплуатационно-технологической оценки сельскохозяйственной техники.

20. Стандартные формы и содержание протокола испытаний сельскохозяйственной техники.

21. Порядок выбора средства измерений и оборудование для испытания сельскохозяйственной техники

22. Порядок пользования средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении испытаний сельскохозяйственной техники.

23. Порядок приемки образца сельскохозяйственной техники для испытания.

24. Оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия).

25. Оценка функциональных показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия).

26. Оценка безопасности и эргономичности образца сельскохозяйственной техники (изделия).

27. Оценка надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия).

28. Эксплуатационно-технологическая оценка образца сельскохозяйственной техники (изделия).

29. Энергетическая оценка образца сельскохозяйственной техники (изделия).

30. Составление протокола испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии со стандартными формами.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

10) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

11) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

12) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная.

	В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Ряднов А.И. Основы научных исследований: учебное пособие. Волгоград: Изд-во ВолГАУ, 2016. -120 с. URL: https://lib.volgau.ru/megapro/web/. Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ряднов А.И., Шапров М.Н. Основы научных исследований: учебное пособие. – Изд. 2-е, доп. и пер. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2021. -188 с. URL: https://lib.volgau.ru/megapro/web/. Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шапров М.Н. Методика экспериментальных исследований: учебное пособие. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017. – 112 с. URL: https://lib.volgau.ru/megapro/web/. Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Методология научного исследования: Учебник /Овчаров А. О., Овчарова Т. Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544777. Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие / В.В. Космин. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 214 с. URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=487325. Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Поливаев О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок: Учебное пособие / Поливаев О.И., Костиков О. М. – 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 280 с. URL: https://reader.lanbook.com/book/209738#1. Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант- Режим доступа: http://www.garant.ru.
2. Консультант- Режим доступа: http://www.consultant.ru.
3. Техэксперт- Режим доступа: http://www.cntd.ru.

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

7. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

8. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. Сопровождение комплекта справочника «СистемаГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;
3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 200 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 200 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 200 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая.
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

_____28.05.2025___ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 548e95b6d367f3dfcbc666e49ff66ae0
Владелец: Косульников Роман Анатольевич
Действителен: Действителен с 10.04.2024 по 04.07.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П) Управленческая практика

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – управленческая практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно / путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

формирование практических навыков, направленных на управление производственной деятельности, способствующих эффективному использованию технических систем в агропромышленном комплексе.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- координировать деятельность подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- обеспечивать материально-техническими ресурсами и кадрами подразделения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-3. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-3.1. Демонстрирует знания об управлении производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать основы управления производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК-3.2. Умеет применять на практике знания об управлении производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Уметь управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК-3.2. Владеет практическими навыками управления	Владеть навыками управления производственной деятельностью в области технического

	производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.01(П) Управленческая практика» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-3. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники						
Б1.В.ДВ.02.01 Управление инженерной службой		+				
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерное обеспечение в агропромышленном комплексе		+				
Б2.В.01(П) Управленческая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика			+			
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-3	Б1.В.ДВ.02.01 Управление инженерной службой	Б2.В.01(П) Управленческая практика	Б2.В.03(П) Преддипломная практика
	Б1.В.ДВ.02.02 Инженерное обеспечение в агропромышленном комплексе		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 0 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1. Ознакомление с предприятием агропромышленного комплекса. 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой задачи практики.
2	Основной этап	1. Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; 2. Обеспечение материально-техническими ресурсами и кадрами подразделения технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
3	Заключительный этап	1 Описание выполненного исследования и полученных результатов. 2 Подготовка отчета по практике

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 – 8	Собеседование
2	Основной этап	9 - 36	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	37 - 59	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель производственной практики «Управленческая практика».
2. Изложите задачи производственной практики «Управленческая практика».
3. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении производственной практики.
4. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной практики.
5. Основная литература по теме индивидуального задания.
6. Практическая значимость индивидуального задания.
7. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.
8. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?
9. Схема инженерной службы коллективного хозяйства.
10. Укажите функции управления осуществляет инженерно-техническая служба

сельскохозяйственного предприятия.

11. Укажите назначение участка технического обслуживания и ремонта машин в инженерной службе сельскохозяйственного предприятия.

12. Укажите назначение участка использования машинно-тракторного парка в инженерной службе сельскохозяйственного предприятия.

14. Укажите назначение участка использования транспортных средств в инженерной службе сельскохозяйственного предприятия.

15. Укажите назначение участка проката сельскохозяйственной техники в инженерной службе сельскохозяйственного предприятия.

16. Укажите назначение участка снабжения в инженерной службе сельскохозяйственного предприятия.

17. Приведите показатели эффективности производственно-хозяйственной деятельности подразделений основного производства и сельскохозяйственного предприятия.

18. Методика расчета коэффициента эффективного использования рабочего времени инженерно-технических работников.

19. Методика расчета коэффициента целенаправленности труда инженерно-технических работников.

20. Методика расчета коэффициента соответствия квалификации инженерно-технических работников.

21. Методика расчета коэффициента стабильности кадров.

22. Методика расчета коэффициента условий труда.

23. Методика расчета коэффициента регламентации труда инженерно-технических работников.

24. Структура системы нефтепродуктообеспечения хозяйства

25. Назовите источники и причины потерь нефтепродуктов.

26. Приведите мероприятия по сокращению потерь нефтепродуктов.

27. Как осуществляется нормирование потерь нефтепродуктов?

28. Укажите методы количественного учета нефтепродуктов.

29. Приведите мероприятия по контролю качества нефтепродуктов.

30. Совершенствование материально-технической базы технического сервиса машин.

31. Совершенствование материально-технической базы при диагностировании сельскохозяйственной техники.

32. Совершенствование материально-технической базы при хранении сельскохозяйственной техники.

33. Состав инженерной службы сельскохозяйственного предприятия.

34. Порядок определения потребности в специалистах инженерной службы.

35. Порядок подготовки и переподготовки специалистов инженерной службы.

36. Должностные обязанности специалистов инженерной службы.

Тема индивидуального задания управленческой практики должна соответствовать вопросам выпускной квалификационной работы.

Темы индивидуальных заданий.

37. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить вместимость резервуарного парка.

38. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить схему нефтепродуктообеспечения.

39. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Выполнить расчет средств заправки на топливозаправочном пункте.

40. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить количество механизированных заправочных агрегатов.

41. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах.

Определить нормативные потери нефтепродуктов.

42. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить фактические потери нефтепродуктов при малых дыханиях резервуаров.

43. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить параметры работы средств перекачки нефтепродуктов.

44. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить фактические потери нефтепродуктов при малых дыханиях резервуаров.

45. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить фактические потери нефтепродуктов через круглый коррозионный свищ.

46. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить общие потери масел при транспортировке, хранении и заправке в зависимости от схемы движения.

47. Рассчитать потребность хозяйства (организации) в нефтепродуктах. Определить общие потери пластических смазок при транспортировке, хранении и заправке в зависимости от схемы движения.

48. Организация и экономическая оценка технического обслуживания машинно-тракторного парка на сельскохозяйственном предприятии.

49. Организация и экономическая оценка технического обслуживания ремонта машинно-тракторного парка на сельскохозяйственном предприятии.

50. Организация и экономическая оценка рационального формирования и использования машинно-тракторного парка в сельскохозяйственном предприятии.

51. Организация и экономическая эффективность комплексной механизации и автоматизации производства молока.

52. Организация и экономическая оценка рационального использования грузового автомобильного транспорта на сельскохозяйственном предприятии.

46. Организация арендных отношений в центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия.

53. Организация и экономическая оценка арендного подразделения в растениеводстве.

54. Организация и экономическая оценка арендных отношений в центральной ремонтной мастерской сельскохозяйственного предприятия.

55. Организация и экономическая оценка инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия.

56. Организация и экономическая оценка совершенствования хранения сельскохозяйственной техники.

57. Экономическое обоснование формы организации поставок техники сельскохозяйственным предприятиям.

58. Экономическое обоснование совершенствования организации технического обслуживания и ремонта животноводческого оборудования

59. Экономическое обоснование формы организации поставок запасных частей сельскохозяйственным предприятиям.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

13) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

14) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

15) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме

зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике

«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. И. Завражнов, Л. В. Бобрович, С. М. Ведищев [и др.] ; под редакцией А. И. Завражнова. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. -688 с. Режим доступа: http:// https://reader.lanbook.com/book/176846#1.

2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабиницкий. - СПб.: издательство «Лань», 2021. 192 с. Режим доступа: http:// https://reader.lanbook.com/book/169135#1.

3. Водянников В. Т. Организация предпринимательской деятельности и управление в АПК [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Т. Водянников. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. :.Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/200294#1

4. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс] : Учебник / под общей редакцией А. И. Завражнова. — СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 496 с. – Режим доступа: http:// https://reader.lanbook.com/book/211181#1.

5. Машины и оборудование АПК Волгоградской области: справочник / А. Н. Цепляев, А.И. Ряднов, М.Н. Шапров [и др.]; ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 132 с. – Текст: электронный. - URL: https://lib.volgau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1

6. Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии :учебник / В. Т. Водянников, Н. А. Середа, О. Н. Кухарев [и др.] ;под редакцией В. Т. Водянникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/206843#1.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант www.garant.ru
2. Консультант www.consultant.ru
3. Техэксперт www.cntd.ru .

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

9. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

10. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой

(учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. ЭПС «Система ГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;
3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

_____28.05.2025___ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 548e95b6d367f3dfcbc666e49ff66ae0
Владелец: Косульников Роман Анатольевич
Действителен: Действителен с 10.04.2024 по 04.07.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Авторы:

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*
Доцент	Ю.А. Дугин
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно / путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

формирование практических навыков, направленных на проектирование технологических процессов и способствующих эффективному использованию технических систем в агропромышленном комплексе.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства;
- проектировать механизированные и автоматизированные технологические процессы в растениеводстве с учетом производственных особенностей предприятия (организации);
- разработать систему контроля качества работ технологического процесса в растениеводстве;
- разработать локальные нормативные акты, регламентирующие техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПК-1.1. Имеет представление о порядке разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Знать порядок разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ПК-3.2. Умеет применять на практике знания о порядке разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Умеет разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ПК-3.3. Владеет практическими навыками разработки перспективных	Владеет навыками разработки перспективных планов и технологий в области

	планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации						
Б1.В.01 Проектирование предприятий технического сервиса машин		+				
Б1.В.02 Проектирование технических систем в животноводстве		+				
Б1.О.13 Проектирование технологических процессов в агропромышленном комплексе		+				
Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика			+			
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.01 Проектирование предприятий технического сервиса машин	Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В.03(П) Преддипломная практика
	Б1.В.02 Проектирование технических систем в животноводстве		Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.О.13 Проектирование технологических процессов в агропромышленном комплексе		

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 0 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1. Ознакомление с предприятием агропромышленного комплекса. 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Изучение отдельных аспектов рассматриваемой задачи практики
2	Основной этап	1. Ознакомление с порядком использования сельскохозяйственной техники при выполнении производственных процессов. 2. Изучение технических и технологических решений, которые направлены на соблюдение агротехнических требований, сбережению денежных, материальных и трудовых ресурсов при выполнении производственных процессов. 3. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. 4. Спроектировать механизированный и автоматизированный технологический процесс, в котором обеспечивается соблюдение агротехнических требований и уменьшаются затраты используемых ресурсов (денежных, материальных и трудовых)
3	Заключительный этап	1 Описание выполненного исследования и полученных результатов. 2 Подготовка отчета по практике

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 – 8	Собеседование
2	Основной этап	9 – 34	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	35 – 59	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель производственной практики «Технологическая

(проектно-технологическая)».

2. Изложите задачу производственной практики «Технологическая (проектно-технологическая)».

3. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении производственной практики.

4. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной практики.

5. Основная литература по теме индивидуального задания.

6. Практическая значимость индивидуального задания.

7. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.

8. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?

9. Марки и технические характеристики сельскохозяйственных тракторов, которые используются на предприятии (организации).

10. Марки и технические характеристики сельскохозяйственных машин, которые используются на предприятии (организации).

11. Марки и технические характеристики зерноуборочных комбайнов, которые используются на предприятии (организации).

12. Порядок использования сельскохозяйственных тракторов на предприятии (организации).

13. Порядок использования сельскохозяйственных машин на предприятии (организации).

14. Порядок использования зерноуборочных комбайнов на предприятии (организации).

15. Природно-производственные условия предприятия (организации).

16. Структура посевных площадей.

17. Материально-техническая база сельскохозяйственного предприятия.

18. Общие положения операционной технологии механизированных работ.

19. Учет природно-производственных условий предприятия (организации) при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в растениеводстве

20. Перспективы и тенденции развития новых индустриальных и высоких технологий производственных процессов.

21. Перспективы и тенденции развития современных мероприятий по сбережению материальных ресурсов.

22. Перспективы и тенденции развития современных мероприятий по сбережению трудовых ресурсов.

23. Перспективы и тенденции развития передового опыта повышения эффективности технологических процессов на предприятиях агропромышленного комплекса.

24. Перспективы и тенденции развития высокопроизводительного использования сложных технических систем на предприятиях агропромышленного комплекса.

25. Совершенствование структуры инженерно-технической службы хозяйства.

26. Совершенствование службу технической эксплуатации машинно-тракторного парка и транспортных средств.

27. Основные задачи инженерно-технической службы.

28. Факторы, определяющие структуру и количественный состав инженерно-технической службы.

29. Порядок проектирование технологического процесса в растениеводстве.

30. Порядок расчета показателей операционно-технологической карты на выполнение технологической операции в растениеводстве с учетом индивидуального задания.

31. Методика расчета затрат денежных средств при использовании МТА.

32. Методика оценки производительности МТА.

33. Методика суммарного учета механизированных работ.

34. Методика определения показателей качества технологического процесса в растениеводстве с учетом индивидуального задания.

Темы индивидуального задания технологической (проектно-технологической) практики может соответствовать вопросам выпускной квалификационной работы.

Темы индивидуальных заданий.

35. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс основной обработки почвы.

36. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс плоскорезной обработки почвы.

37. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс сплошной культивации почвы.

38. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс междурядной культивации почвы.

39. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс посева зерновых культур.

40. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс посева пропашных культур.

41. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки зерновых культур.

42. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборке бахчевых культур.

43. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс ухода за посевами бахчевых культур.

44. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки лука.

45. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс безотвальной обработки почвы.

46. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс посева лука-севца.

47. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс внесения минеральных удобрений.

48. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс внесения органических удобрений.

49. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс защиты растений.

50. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки сена в рулоны.

51. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс лущения стерни.

52. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс дискования почвы.

53. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс боронования почвы.

54. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки подсолнечника.

55. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки кукурузы на зерно.

56. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки кукурузы на силос.

57. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс посева многолетних трав.

58. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс прикатывания почвы.

59. Рассчитать состав машинно-тракторного парка хозяйства. Спроектировать технологический процесс уборки картофеля.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

16) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

17) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

18) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но

	сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

управление в АПК [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Т. Водянников. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. :.Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/200294#1.

2. Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве : учебник для вузов / А. И. Завражнов, Л. В. Бобрович, С. М. Ведищев [и др.] ; под редакцией А. И. Завражнова. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. Режим доступа : https://reader.lanbook.com/book/176846#1.

3. Теория и расчет технологических параметров современных сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. Е. Бердышев, А. Н. Цепляев, А. В. Седов [и др.] ; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Технические системы в агропромышленном комплексе". - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 168 с. Режим доступа: https://lib.volgau.ru/megapro/web/.

4. Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков, В. В. Якушев [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 512 с. : https://e.lanbook.com/reader/book/151671/#1.

5. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии: Учебник / Под ред. А. И. Завражнова. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — 496 с.

https://e.lanbook.com/reader/book/168511/#1.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант www.garant.ru
2. Консультант www.consultant.ru
3. Техэксперт www.cntd.ru .

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

11. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

12. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. ЭПС «Система ГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;
3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетски	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран,

	корпуса, 201 км	аттестации	й, д. 26	проектор, компьютер
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Департамент координации деятельности организаций

в сфере сельскохозяйственных наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерно-технологического

факультета

_____ Р.А. Косульников

_____28.05.2025___ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдана: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: № 548e95b6d367f3dfcbc666e49ff66ae0
Владелец: Косульников Роман Анатольевич
Действителен: Действителен с 10.04.2024 по 04.07.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.03(П) Преддипломная практика

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК»

Форма обучения Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2023

Волгоград

2025 г.

Автор:

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики согласована с руководителем образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Руководитель
образовательной программы,

Профессор	С.В. Тронев
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Эксплуатация и технический сервис машин в АПК»

Протокол № 12 от 20.05.2025 г.

Заведующий кафедрой	А.В. Седов
должность	*инициалы фамилия*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии инженерно-технологического факультета

Протокол № 10 от 27.05.2025 г.

Председатель методической комиссии факультета	О.А. Федорова
	инициалы фамилия

1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – преддипломная практика.

Вид практики – производственная практика.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется непрерывно / путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является:

формирование у магистрантов профессиональных компетенций, а также сбор и обработка материалов для подготовки выпускной квалификационной работы.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- разработать план модернизации оборудования, или технического перевооружения сельскохозяйственной организации, или внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов с учетом производственных особенностей предприятия (организации).

- оценить параметры и показатели модернизированной сельскохозяйственной техники, или технического перевооружения сельскохозяйственной организации, или внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы;

- определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации.

Соотношение планируемых результатов обучения при прохождении практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1. Способен разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ПК-1.1. Имеет представление о порядке разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Знать порядок разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	ПК-1.2. Умеет применять на практике знания о порядке разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в	Умеет разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

	сельскохозяйственной организации	
	ПК-1.3. Владеет практическими навыками разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Владеет навыками разработки перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
ПК-2. Способен проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	ПК-2.1. Имеет представление о порядке проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Знать порядок проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
	ПК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Уметь проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
	УК-1.3. Владеет практическими навыками проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Владеть навыками проведения испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
ПК-3. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-3.1. Демонстрирует знания об управлении производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать основы управления производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК-3.2. Умеет применять на практике	Уметь управлять производственной деятельностью в области

	знания об управлении производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	УК-3.2. Владеет практическими навыками управления производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Владеть навыками управления производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники

3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Б2.В.03(П) Преддипломная практика» относится к практикам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленность (профиль) «Эффективное использование технических систем в АПК».

Место практики в структуре образовательной программы

Элементы образовательной программы, формирующие компетенцию	Курс обучения					
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1. Способен разрабатывать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации						
Б1.В.01 Проектирование предприятий технического сервиса машин		+				
Б1.В.02Проектирование технических систем в животноводстве		+				
Б1.О.13 Проектирование технологических процессов в агропромышленном комплексе		+				
Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика			+			
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
ПК-2. Способен проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники						
Б1.В.03 Испытания сельскохозяйственной техники		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Энергетическая оценка силовых установок		+				
Б1.В.ДВ.01.02 Энергетическая оценка сельскохозяйственных тракторов		+				
Б2.В.03(П) Преддипломная практика			+			

Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа		+				
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			
ПК-3. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники						
Б1.В.ДВ.02.01 Управление инженерной службой		+				
Б1.В.ДВ.02.02 Инженерное обеспечение в агропромышленном комплексе		+				
Б2.В.01(П) Управленческая практика			+			
Б2.В.03(П) Преддипломная практика			+			
Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+			

Предшествующие, параллельно осваиваемые и последующие компоненты образовательной программы, формирующие соответствующие компетенции

Код компе-тенции	Предшествующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Параллельно осваиваемые компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию	Последующие компоненты образовательной программы, формирующие компетенцию
ПК-1	Б1.В.01 Проектирование предприятий технического сервиса машин	Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.02Проектирование технических систем в животноводстве		
	Б1.О.13 Проектирование технологических процессов в агропромышленном комплексе		
	Б2.В.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика		
ПК-2	Б1.В.03 Испытания сельскохозяйственной техники	Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.ДВ.01.01 Энергетическая оценка силовых установок		
	Б1.В.ДВ.01.02 Энергетическая оценка сельскохозяйственных тракторов		

	Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа		
ПК-3	Б1.В.ДВ.02.01 Управление инженерной службой	Б2.В.03(П) Преддипломная практика	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	Б1.В.ДВ.02.02 Инженерное обеспечение в агропромышленном комплексе		
	Б2.В.01(П) Управленческая практика		

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетные единицы (216 часа). Практика проводится в течение 0 недель.

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	1. Инструктаж по прохождению практики. 2. Ознакомление с материально-технической базой. 3. Инструктаж по технике безопасности. 4. Обсуждение идеи и проблемного поля исследования, а также основных подходов к решению проблемы в современной научной литературе. 5. Корректировка плана работы над выпускной квалификационной работой.
2	Основной этап	1. Разработка плана модернизации оборудования, или технического перевооружения сельскохозяйственной организации, или внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов с учетом производственных особенностей предприятия (организации). 2. Оценка параметров и показателей модернизированной сельскохозяйственной техники, или технического перевооружения сельскохозяйственной организации, или внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы. 4. Формирование алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; 5. Расчет ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации

		сельскохозяйственной техники в организации; 6. Определение степени достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации.
3	Заключительный этап	1 Описание выполненного исследования и полученных результатов. 2 Подготовка отчета по практике

6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств по практике
1	Подготовительный этап	1 – 8	Собеседование
2	Основной этап	9 - 30	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	31 - 62	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Цель производственной практики «Преддипломная практика».
2. Изложите задачи производственной практики «Преддипломная практика».
3. Основные вопросы для обеспечения охраны труда при прохождении производственной практики.
4. Основные вопросы для обеспечения пожарной безопасности при прохождении производственной практики.
5. Основная литература по теме индивидуального задания.
6. Практическая значимость индивидуального задания.
7. Изложите суть индивидуального задания, которое выполнялось на производственной практике.
8. Каковы результаты выполненного индивидуального задания?
9. Порядок внедрения на сельскохозяйственном предприятии (организации) результатов, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы.
10. Производственные особенности предприятия (организации), которые учитывались при разработке планов модернизации оборудования.
11. Производственные особенности предприятия (организации), которые учитывались при разработке планов технического перевооружения.
12. Производственные особенности предприятия (организации), которые учитывались при разработке планов внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов.
13. Параметры и показатели оценки модернизированной сельскохозяйственной техники, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы.
14. Параметры и показатели оценки технического перевооружения сельскохозяйственной организации, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы
15. Параметры и показатели оценки внедрения средств комплексной механизации

и автоматизации технологических процессов, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы.

16. В каком технологическом на сельскохозяйственном предприятии (организации) процессе могут использоваться результаты, полученные при выполнении выпускной квалификационной работы?

17. Производственные особенности предприятия (организации), которые учитывались при разработке планов модернизации оборудования.

18. Производственные особенности предприятия (организации), которые учитывались при техническом перевооружении.

19. Производственные особенности предприятия (организации), которые учитывались при внедрении средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов.

20. Оценка параметров и показателей модернизированной сельскохозяйственной техники, которые получены при выполнении выпускной квалификационной работы.

21. Оценка параметров и показателей технического перевооружения сельскохозяйственной организации, которые получены при выполнении выпускной квалификационной работы.

22. Оценка параметров и показателей внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, которые получены при выполнении выпускной квалификационной работы.

23. Приемы внедрения на сельскохозяйственном предприятии (организации) результатов, полученных при выполнении выпускной квалификационной работы.

24. Навыки учета производственных особенностей предприятия (организации) при разработке планов модернизации оборудования.

25. Навыки учета производственных особенностей предприятия (организации) при разработке планов технического перевооружения сельскохозяйственной организации.

26. Навыки учета производственных особенностей предприятия (организации) при разработке планов внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов.

27. Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации.

28. Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации.

29. Приемы оценки параметров и показателей внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, полученных при выполнении выпускной квалификационной работы.

30. Оценка степени достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации, которые получены при выполнении выпускной квалификационной работы.

Тема индивидуального задания преддипломной практики должна соответствовать вопросам выпускной квалификационной работы (выбрать одно задание).

Темы индивидуальных заданий.

31. Разработка приспособления для тракторного прицепа и мониторинга грузоперевозок.

32. Разработка вибрационного рабочего органа сельскохозяйственной машины.

33. Усовершенствование рабочего органа культиватора-плоскореза.

34. Проработка инерционно-роторного молотильного аппарата для обмолота ржи.

35. Разработка питающего устройства разбрасывателя минеральных удобрений 1-РМГ-4.

36. Модернизация конструкции пропашного культиватора.

37. Усовершенствование конструкции рабочего органа культиватора КПС-4.

38. Совершенствование технологии контейнерной перевозки сельскохозяйственной продукции.

39. Разработка устройства для разгрузки автомобиля плодами бахчевых культур.

40. Модернизация жатки зерноуборочного комбайна.

41. Модернизация конструкции культиватора КРН-5,6 для борьбы с сорняками.

42. Модернизация разбрасывателя-смесителя при внесении минеральных удобрений.

43. Разработка технологического процесса восстановления блока цилиндров двигателя Д-260.

44. Модернизация роторного подборщика на уборке бахчевых культур.

45. Разработка устройства для оценки степени загрязнения ротора центрифуги.

46. Разработка линии по выделению семян из плодов бахчевых культур.

47. Разработка орудия для укладки-раскладки плетей при уходе за посевами бахчевых культур.

48. Модернизация рабочего органа культиватора для обработки паров.

49. Совершенствование газораспределительного механизма трактора класса 1,4.

50. Модернизация комбинированного агрегата для основной обработки почвы.

51. Модернизация сепаратора для очистки проб зерна.

52. Разработка комбинированного грядообразователя для подготовки почвы к посеву овощных культур в гряды.

53. Разработка бороны для междурядной обработки пропашных культур.

54. Разработка ботвоотделителя для уборки лука.

55. Разработка рабочего органа культиватора-плоскореза для безотвальной обработки почвы.

56. Модернизация конструкции вакуумного агрегата для доения коров.

57. Разработка транспортного средства для перевозки рулонов.

58. Разработка манипулятора и захватного устройства для выполнения погрузочно-транспортных работ с овощами в мягкой таре.

59. Разработка роторно-ножевой машины для теребления сорняков.

60. Модернизация конструкции сцепки СП-11.

61. Разработка автоматической системы контроля загрузки наклонной камеры.

62. Разработка сеялки для посева лука-севца.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

19) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

20) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

21) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики.

	Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень учебной литературы

1. Водянников В. Т. Организация предпринимательской деятельности и управление в АПК [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Т. Водянников. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. :.Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/200294#1.

2. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы по программе магистратуры (направление подготовки 35.04.06 «Агроинженерия») : учебное пособие / В. Е. Бердышев, А. Н. Цепляев, А. И. Ряднов [и др.]; Волгоградский государственный аграрный университет. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021. - 208 с. Режим доступа: https://lib.volgau.ru/megapro/web/.

3. Поливаев О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок: Учебное пособие./ Поливаев О.И., Костиков О. М. – 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 280 с. Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/209738#1.

4. Проектирование предприятий технического сервиса / Под ред. И. Н. Кравченко: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2021. — 352 с. Режим доступа : https://reader.lanbook.com/book/168736#1.

5. Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве : учебник для вузов / А. И. Завражнов, Л. В. Бобрович, С. М. Ведищев [и др.] ; под редакцией А. И. Завражнова. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. Режим доступа : https://reader.lanbook.com/book/176846#1.

6. Теория и расчет технологических параметров современных сельскохозяйственных машин : учебное пособие / В. Е. Бердышев, А. Н. Цепляев, А. В. Седов [и др.] ; Волгоградский государственный аграрный университет, Кафедра "Технические системы в агропромышленном комплексе". - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2020. - 168 с. Режим доступа: https://lib.volgau.ru/megapro/web/.

7. Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков, В. В. Якушев [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 512 с. : https://e.lanbook.com/reader/book/151671/#1.

8. Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии :учебник / В. Т. Водянников, Н. А. Середа, О. Н. Кухарев [и др.] ;под редакцией В. Т. Водянникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/206843#1.

8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»

1. Гарант www.garant.ru
2. Консультант www.consultant.ru
3. Техэксперт www.cntd.ru .

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

13. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

14. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы) и визуальной (схемы, диаграммы, презентации) информацией.

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

1. ЭПС «Система ГАРАНТ»;
2. СПС КонсультантПлюс;
3. СДО на базе платформы «Moodle (СДО ВолГАУ)».
4. Система управления образовательным процессом «ТАНДЕМ. Университет».
5. Приложение «Mera Web» АИБС «МегаПро».

10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Назначение объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность объектов (помещений) для проведения практики
1	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
2	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
3	Учебная аудитория (Семинарского типа), здание главного учебного корпуса, 201 км	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	400002, Россия, обл. Волгоградская, г. Волгоград, пр-кт Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, доска меловая, оборудование и технические средства обучения – экран, проектор, компьютер
4	Читальный зал, главный учебный комплекс, 302	Помещение для самостоятельной работы	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград,	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства

	корпус Д	обучающихся	пр. Университетский, д. 26	обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.