

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«**ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
имени императора Петра I»

«Утверждаю»

Декан агроинженерного факультета

Оробинский В.И.

« 21 » мая 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская
для подготовки аспирантов по направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности Технологии и средства механизации сельского хозяйства - подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения очная/заочная

Кафедра сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

д-р техн. наук, доцент Гиевский А.М

Воронеж
2020 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г №1018;
- учебным планом подготовки аспирантов по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», одобренного на ученом совете;
- паспорта направленности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»;
- программы минимум кандидатского экзамена по направленности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей (протокол № 010122-14 от 14 мая 2020 года)

Заведующий кафедрой _____  **В.И. Орбинский**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол № 9 от 21 мая 2020 года).

Председатель методической комиссии _____  **Костиков О.М.**

Рецензент:

Врио директора ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве»,
доктор технических наук, профессор Остриков Валерий Васильевич

1. Цели и задачи практики

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является повышение качества подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, через формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС направления 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности позволяет использовать творческий и интеллектуальный потенциал аспирантов для решения актуальных задач современной науки.

Основными задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- освоение обучающимися методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских, технологических, опытно-конструкторских и проектных работ;
- обучение методике и средствам самостоятельного решения научных и технических задач и навыкам работы в научных коллективах; ознакомление с методами организации их работы;
- развитие способностей к научному и техническому творчеству, самостоятельности и инициативы в профессиональной деятельности;
- освоение методологии и методов профессиональной деятельности, формирование системы профессионального научного знания;
- воспитание творческого отношения аспирантов к своей профессиональной деятельности, содействие развитию личностных и профессиональных качеств будущих специалистов;
- развитие у аспирантов способности грамотного оформления и представления научных результатов.

Способ: стационарная, выездная.

Форма: дискретная.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы и способы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач - уметь осуществлять критический анализ и оценку современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач - иметь навыки и (или) опыт деятельности проведения критического анализа и оценке современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследо-	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные теоретические и экспериментальные методы исследования. - уметь формировать и аргументировано отстаивать

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	вания, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>собственную позицию по различным проблемам; использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа тенденций, фактов и явлений;</p> <p>- иметь навыки и (или) опыт деятельности в технологиях планирования научных исследований</p>
УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>- знать порядок организации работы в исследовательских коллективах, в том числе и в международных;</p> <p>- уметь осуществлять исследования в составе российских и международных коллективов;</p> <p>- иметь навыки и (или) опыт деятельности в технологиях оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач.</p>
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>- знать методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития</p> <p>- уметь организовывать планирование и решение задач собственного профессионального и личностного развития</p> <p>- иметь навыки и (или) опыт деятельности планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития</p>
ОПК-1	Способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	<p>- знать основные задачи и этапы планирования и проведения экспериментов, методы обработки и анализа результатов эксперимента;</p> <p>- уметь организовывать планирование и проведение экспериментов, проводить обработку и анализ результатов эксперимента;</p> <p>- иметь навыки и (или) опыт деятельности планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов</p>
ОПК-2	Способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	<p>- знать правила и стандарты по подготовке научно-технических отчетов, а также публикаций по результатам выполнения исследований;</p> <p>- уметь подводить итоги научных исследований и подготавливать публикации по результатам выполнения исследований;</p> <p>- иметь навыки и (или) опыт деятельности подготовки научно-технических отчетов, а также публикаций по результатам выполненных исследований</p>
ОПК-3	Готовностью докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы	<p>- знать правила и стандарты по оформлению результатов выполненной научной работы;</p> <p>- уметь подводить итоги проделанной научной работы в виде отчетов, рефератов, статей;</p> <p>- иметь навыки и (или) опыт деятельности докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной научной работы.</p>
ПК-1	Способность прогнози-	- знать устройство, рабочий процесс, состояние тех-

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	рывать технический прогресс в технологиях и обосновывать системы машин для их реализации	ники и перспективные направления развития научно-технического прогресса; - уметь проводить исследования по обоснованию эксплуатационно-технологических требований, предъявляемых к сельскохозяйственным машинам; - иметь навыки и (или) опыт деятельности прогнозирования технического процесса в технологиях и обоснования системы машин при их реализации.
ПК-2	Способность исследовать условия функционирования сельскохозяйственных и мелиоративных машин, агрегатов, отдельных рабочих органов и других средств механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, в том числе с применением альтернативных видов топлива	- знать современные отечественные и зарубежные технологические процессы, применяемые в сельском хозяйстве, а также основные направления их развития; - уметь применять прогрессивные технологии производства продукции сельского хозяйства и проводить соответствующие исследования; - иметь навыки и (или) опыт деятельности консультирования по вопросам выбора и рационального использования машин и оборудования для производства продукции сельского хозяйства.
ПК-3	Способность разрабатывать методы повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создание безопасных и нормальных условий труда, соблюдение требований охраны труда, включая подготовку и переподготовку специалистов в области механизации сельского хозяйства	- знать методы повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий; - уметь разрабатывать методы повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создавать безопасные условия труда при соблюдении требований охраны труда; - иметь навыки и (или) опыт деятельности разработки методов повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создания безопасных и нормальных условий труда при соблюдении требований охраны труда.
ПК-4	Способность разрабатывать инженерные методы и технические средства обеспечения экологической безопасности в сельскохозяйственном производстве	- знать инженерные методы и технические средства обеспечения экологической безопасности в сельскохозяйственном производстве; - уметь разрабатывать инженерные методы и технические средства обеспечения экологической безопасности в сельскохозяйственном производстве; - иметь навыки и (или) опыт деятельности разработки инженерных методов и технических средств обеспечения экологической безопасности в сельскохозяйственном производстве.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-5	Способность разрабатывать методы оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов; - уметь разрабатывать методы оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов; - иметь навыки и (или) опыт деятельности разработки методов оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов.
ПК-6	Способность разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве; - уметь разрабатывать и совершенствовать методы, средства испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве; - иметь навыки и (или) опыт деятельности разработки и совершенствования методов, средств испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве.
ПК-7	Способность проводить исследования по агрономическому и зоотехническому обоснованию технологических процессов, параметров и режимов работы сельскохозяйственных и мелиоративных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации для растениеводства и животноводства	<ul style="list-style-type: none"> - знать настройку, устройство, рабочий процесс отдельных агрегатов, узлов и деталей современной сельхозтехники; - уметь настраивать сельскохозяйственные машины на оптимальные режимы работы, а также проводить исследования по агрономическому и зоотехническому обоснованию технологических процессов; - иметь навыки и (или) опыт деятельности опытной профессиональной настройки (регулировки) отдельных агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственной техники, а также обнаруживать и устранять их неисправности.
ПК-8	Способность исследовать свойства сельскохозяйственных сред и материалов, продуктов животноводства как объектов обработки (технологических воз-	<ul style="list-style-type: none"> - знать свойства сельскохозяйственных сред и материалов, продуктов животноводства как объектов обработки, транспортирования, хранения; - уметь исследовать свойства сельскохозяйственных сред и материалов; - иметь навыки и (или) опыт деятельности исследования свойств сельскохозяйственных сред и материалов,

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
	действий), транспортирования, хранения	продуктов животноводства как объектов обработки (технологических воздействий), транспортирования, хранения.
ПК-9	Способность разрабатывать технологии и технические средства для обработки продуктов, отходов и сырья в сельскохозяйственном производстве	<ul style="list-style-type: none"> - знать технологии и технические средства для обработки продуктов, отходов и сырья в сельскохозяйственном производстве; - уметь разрабатывать технологии и технические средства для обработки продуктов, отходов и сырья в сельскохозяйственном производстве; - иметь навыки и (или) опыт деятельности разработки технологии и технических средств для обработки продуктов, отходов и сырья в сельскохозяйственном производстве.
ПК-10	Способность разрабатывать теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (животное, молоко и др.) сельскохозяйственного производства	<ul style="list-style-type: none"> - знать теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (животное, молоко и др.) сельскохозяйственного производства; - уметь проводить исследования по обоснованию технологического воздействия на среду и объекты (животное, молоко и др.) сельскохозяйственного производства; - иметь навыки и (или) опыт деятельности аргументированного отстаивания своей точки зрения, используя теоретические знания и опыт исследовательской работы.
ПК-11	Способность разрабатывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве и гидромелиорации	<ul style="list-style-type: none"> - знать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве и гидромелиорации; - уметь разрабатывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве и гидромелиорации; - иметь навыки и (или) опыт деятельности разработки операционных технологий и процессов в растениеводстве, животноводстве и гидромелиорации.

3. Место практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов является продолжением и углублением учебного процесса. Руководство практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов осуществляет профессорско-преподавательский состав вуза.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к блоку Б.2 «Практики» и проводится в четвертом семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения в шестом семестре после прохождения цикла обязательных дисциплин. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к блоку Б.2 «Практики» и проводится в четвертом семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения в шестом семестре после прохождения цикла обязательных дисциплин.

4. Объем практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ее содержание и продолжительность

Наименование практики	Общий объем, з.е./ч	Контактная работа*, ч		Самостоятельная работа, ч	Выполнение производственных функций**, ч	Форма отчетности (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
		аудиторная	внеаудиторная			
1	2	3	4	5	6	7
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно - исследовательская (очная форма обучения)	3/ 108	1	6	53	48	зачет
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно - исследовательская (заочная форма обучения)	3/ 108	0,5	6	53,5	48	зачет

Общий объем практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

Продолжительность практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности устанавливается календарным учебным графиком по направлению 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве с учетом направленности и соответственно составляет 2 недели.

Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов определяется кафедрой, осуществляющей подготовку аспирантов.

Основные направления и формы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранта предусматривают:

- изучение теоретических основ методики выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных;
- выполнение самостоятельного исследования научно-исследовательского характера по актуальной научной проблеме в рамках подготовки диссертации;

- подготовка и представление результатов научно-исследовательских работ по актуальным вопросам технических и сельскохозяйственных наук;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов;
- представление докладов и сообщений по теме исследования на конференциях, семинарах, круглых столах;
- участие в работе проблемных групп и временных исследовательских коллективов в рамках НИР, реализуемых в ВГАУ;
- участие аспирантов в работе научных школ, молодежных научных обществ, в открытых конкурсах разных уровней на лучшую научную работу;
- участие аспирантов в выполнении госбюджетной или хоздоговорной тематики в рамках федеральных, региональных, межвузовских или вузовских грантов, а также индивидуальных планов выпускающих кафедр;
- участие в конкурсах грантов, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры.

Проведение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется стационарно на базе структурных подразделений ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ. В отдельных случаях, при необходимости, возможно выездное прохождение практики в различных производственных и научно-исследовательских организациях.

В рамках практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» с учетом направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» аспирант осуществляет деятельность, рассчитанную на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

При этом, аспирант может знакомится, осваивать и проводить научные исследования в следующих областях:

1. Исследование свойств сельскохозяйственных сред и материалов, продуктов растениеводства и животноводства как объектов обработки (технологических воздействий), транспортирования, хранения.
2. Разработка теории и методов технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства.
3. Прогнозирование технического прогресса в технологиях и обоснование системы машин для их реализации.
4. Разработка операционных технологий и процессов в растениеводстве, животноводстве и гидромелиорации.
5. Разработка методов повышения надежности и эффективности функционирования производственных процессов, использования агрегатов, звеньев, технологических комплексов и поточных линий, создание безопасных и нормальных условий труда, соблюдение требований охраны труда.
6. Исследование условий функционирования сельскохозяйственных и мелиоративных машин, агрегатов, отдельных рабочих органов и других средств механизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, в т.ч. с применением альтернативных видов топлива
7. Разработка методов оптимизации конструкционных параметров и режимов работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям эффективности и ресурсосбережения технологических процессов.
8. Разработка технологий и технических средств для обработки продуктов, отходов и сырья в сельскохозяйственном производстве.

9. Исследования по агрономическому и зоотехническому обоснованию технологических процессов, параметров и режимов работы сельскохозяйственных и мелиоративных машин, рабочих органов, технологического оборудования и других средств механизации для растениеводства и животноводства.

10. Разработка и совершенствование методов, средств испытаний, контроля и управления качеством работы средств механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.

11. Разработка инженерных методов и технических средств обеспечения экологической безопасности в сельскохозяйственном производстве.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на всем комплексе дисциплин учебного плана по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» с учетом направленности «Технологии и средства механизации сельского хозяйства» и осуществляется в соответствии с заданием.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является обязательной.

В период прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранты:

- выполняют задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику выданным научным руководителем;
- соблюдают правила трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности действующие в ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ и других организациях в которых проводится практика;
- несут ответственность за выполняемую на практике работу и ее результаты;
- ведут отчетность, установленную заданием;
- после прохождения практики предоставляют руководителю практики (научному руководителю) письменный отчет о выполнении всех заданий в соответствии с индивидуальным заданием по практике и сдают зачет по практике.

Форма отчетности практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности зачет.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Подготовительный этап, включающий организационное собрание	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2,	Кейс-задача

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
		ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	
2.	Прохождение практики, сбор, обработка и анализ информации	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Доклад, сообщение
3.	Подготовка отчёта по практике	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Отчёт по практике
4.	Защита отчета по практике	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Критерии промежуточного контроля

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Выдача задания на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет научным руководителем и должно соответствовать тематике научно-исследовательской работы аспиранта и его диссертационных исследований.

При прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предусмотрены виды, текущего контроля которые проводится по контрольным мероприятиям, установленным индивидуальным заданием на практику. Объектами оценивания выступают: своевременность выполнения различных видов заданий и работ; степень усвоения теоретических знаний и уровень овладения практическими умениями и навыками в рамках выполнения практики.

5.3. Промежуточный контроль

Оценка практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется по следующим критериям:

«зачтено» выставляется обучающемуся, выполнившему задание на практику, продемонстрировавшему достаточный уровень самостоятельности при подготовке и выполнения заданий, владения технологиями, методами, методиками, а также работой с нормативными и иными документами. При этом аспирант допускает отдельные ошибки при выполнении практических заданий, которые исправляет после пояснений, данных руководителем

«не зачтено» выставляется обучающемуся, не выполнившему задание на практику в полном объеме либо на низком уровне, продемонстрировавшему при этом низкий уровень самостоятельности при подготовке и выполнения заданий, владения технологиями, методами, методиками, а также работой с нормативными и иными документами. При этом

аспирант обнаруживает незнание большей части теоретического материала, не справляется с решением практических, задач.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание формируемых компетенций практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности у аспирантов осуществляется на основании представленного отчета по практике и его публичной защите.

Обязательными структурными элементами отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения.

Титульный лист, первый лист отчета по практике, заполняется по форме установленной в Воронежском ГАУ.

Бланк задания на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляется научным руководителем аспиранта.

В оглавлении приводят название разделов, подразделов и пунктов в полном соответствии с их названиями, приведенными в работе, указывают страницы, на которых эти названия размещены.

«Введение», «Заключение», «Список литературы» и «Приложения» также включаются в содержание, но не нумеруются.

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой научно-технической проблемы, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения исследований, сведения о планируемом научно-техническом уровне разработки, о патентных исследованиях и выводы из них, сведения о метрологическом обеспечении исследований. Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы, связь данной работы с другими исследованиями.

В основной части отчета приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Основная часть отчета должна соответствовать тематике научно-исследовательской работы аспиранта и его диссертационных исследований и полностью раскрывать содержание задания, на практику выданное научным руководителем. В структуру основной части могут входить следующие разделы:

1. Выбор направления исследований, включающий обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения исследований;

2. Процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

3. Обобщение и оценка результатов исследований, включающие оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и технико-экономической эффективности их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных ра-

бот, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения;
- результаты оценки научно-технического уровня выполненных во время практики исследований в сравнении с лучшими достижениями в данной области.

Список литературы должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненными исследованиями, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в процессе проведения исследований;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- копии программы работ, договора или другого исходного документа для выполнения исследований при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- протокол рассмотрения результатов исследований на научно-техническом совете;
- акты внедрения результатов исследований и др.

Защита отчета по практике проводится на открытом заседании в комиссии. Время защиты объявляется заранее. На защиту приглашаются научные руководители и все желающие.

Защита отчета по практике должна носить характер дискуссии и проходить при высокой требовательности, принципиальности и сохранении общепринятой этики. Заседание комиссии начинается с объявления председательствующим защиты, фамилии, имени и отчество автора отчета, а также наличие необходимых документов. Первое слово предоставляется аспиранту, время его выступления должно составлять не менее 10 минут. В своем докладе аспирант раскрывает актуальность выбранной темы исследований, основную цель и обусловленные ею конкретные задачи, освещает научную новизну результатов исследования и их практическое использование. Научно-практическую значимость исследования аспирант подтверждает полученными результатами.

После выступления автор отвечает на вопросы членов комиссии. Далее выступает научный руководитель, который характеризует, насколько самостоятельно, творчески относился аспирант к прохождению практики и отмечает соответствие отчета требованиям государственного стандарта.

Результаты защиты оцениваются по совокупности имеющихся данных, в том числе

- по содержанию отчета по практике;
- оформлению отчета по практике;
- докладу аспиранта;
- ответам аспиранта на вопросы при защите;

Результаты практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности могут быть рекомендованы к публикации или внедрению. Оценка защиты отчета по практике объявляется аспиранту в тот же день после оформления экзаменационной ведомости.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. /чел.
1	Гребнев В. П. Мобильные энергетические средства: эксплуатационные свойства: учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / В. П. Гребнев, О. И. Поливаев, А. В. Ворохобин; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2009 - 305 с. [ЦИТ 4095] [ПТ]	1.00
2	Конструкция тракторов и автомобилей: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / [О. И. Поливаев [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; под ред. О. И. Поливаева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 259 с. [ЦИТ 10649] [ПТ]	1.00
3	Кутьков Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства [электронный ресурс]: Учебник / Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014 - 506 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	1.00
4	Набоких В. А. Испытания автомобиля [электронный ресурс]: Учебное пособие / Московский политехнический университет - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2015 - 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	1.00
5	Поливаев О. И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / О. И. Поливаев, О. М. Костиков; Воронежский государственный аграрный университет ; под общ.ред. О. И. Поливаева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 292 с. [ЦИТ 12692] [ПТ]	1.00
6	Поливаев О. И. Конструкция тракторов и автомобилей [Электронный ресурс] / Поливаев О. И., Костиков О. М., Ворохобин А. В., Ведринский О. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2013 - 288 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	1.00
7	Поливаев О. И. Тракторы и автомобили: Теория и эксплуатационные свойства: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин; Воронежский государственный аграрный университет ; под общ.ред. О. И. Поливаева - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 320 с. [ЦИТ 10739] [ПТ]	1.00

8	Поливаев О. И. Электронные системы управления бензиновых двигателей: учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, О. С. Ведринский; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2008 - 138 с. [ЦИТ 3812] [ПТ]	1.00
9	Раннев Г. Г. Методы и средства измерений: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки дипломир. специалистов 653700 "Приборостроение" специальности 190900 "Информ.-измерит. техника и технологии" / Г. Г. Раннев, А. П. Тарасенко - М.: Академия, 2008 - 332 с.	1.00
10	Современные машины для заготовки кормов: учебное пособие / [В. И. Оробинский [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет ; под ред. И. В. Баскакова - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 288 с. [ЦИТ 10824] [ПТ]	1.00
11	Современные технологии хранения зерна в хозяйствах: учебное пособие для подготовки магистров, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / [А. П. Тарасенко [и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 136 с. [ЦИТ 10599] [ПТ]	1.00
12	Тарасенко А. П. Роторные зерноуборочные комбайны [Электронный ресурс] / Тарасенко А. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2013 - 192 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	1.00

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. /чел.
1	Завалишин Ф.С. Методы исследований по механизации сельскохозяйственного производства / Ф.С. Завалишин, М.Г. Мацнев - М.: Колос, 1982 - 231 с.	1.00
2	Зайдель А.Н. Элементарные оценки ошибок измерений / А.Н. Зайдель - Ленинград: Наука, 1967 - 89 с	1.00
3	Зотов Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве: Учебник для студентов вузов по специальностям 311300"Механизация сел.хоз-ва",311500"Механизация переработки с.-х.продукции" и 230100"Сервис и техн.экс / Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов - М.: Колос, 2000 - 424с.	1.00
4	Испытания сельскохозяйственной техники / С.В. Кардашевский [и др.] - Москва: Машиностроение, 1979 - 287 с.	1.00
5	Кутьков Г.М. Теория трактора и автомобиля: Учеб.пособие для вузов / Г.М. Кутьков - М.Колос: Б.и., 1996 - 287с.	1.00
6	Лихачев В.С. Испытания тракторов: Учеб.пособие / В.С. Лихачев - М.: Машиностроение, 1974 - 288 с	1.00
7	Лурье А.Б. Статистическая динамика сельскохозяйственных агрегатов / А.Б. Лурье - Ленинград: Колос, 1970 - 375 с	1.00

8	Мельников С.В. Планирование эксперимента в исследованиях сельскохозяйственных процессов / С.В. Мельников, В.Р. Алешкин, П.М. Рощин - Л.: Колос, 1980 - 168 с.	1.00
9	Погорелый Л.В. Инженерные методы испытаний сельскохозяйственных машин / Л.В. Погорелый - Киев: Техника, 1991 - 157с.	1.00
10	Поливаев О. И. Повышение эксплуатационных свойств мобильных энергетических средств за счет совершенствования приводов ведущих колес: монография / О. И. Поливаев, О. М. Костиков; Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013 - 210 с. [ЦИТ 8595] [ПТ]	1.00
11	Поливаев О. И. Эффективность использования мобильных энергетических средств в режиме торможения за счёт упругодемпфирующих приводов ведущих колес: монография / О. И. Поливаев; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 113 с. [ЦИТ 10783] [ПТ]	1.00
12	Современные кормоуборочные комбайны: учебное пособие / [И.В. Баскаков [и др.]; Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 92 с. [ЦИТ 5870] [ПТ]	1.00
13	Солнцев В. Н. Современные свеклоуборочные машины: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Агроинженерия" / В. Н. Солнцев, Н. В. Закурдаева; Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2010 - 129 с. [ЦИТ 4417] [ПТ]	1.00

6.1.3. Методические издания.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. /чел
	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская [Электронный ресурс]: методические указания по организации и прохождению производственной практики аспирантов по направлению Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности Технологии и средства механизации сельского хозяйства / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. И. Поливаев, О. М. Костиков] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2020 [ПТ]	1.00

6.1.4. Периодические издания.

№ п/п	Перечень периодических изданий	Кол-во экз. /чел
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж.гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	1.00
2	Механизация и электрификация сельского хозяйства - Москва: Б.и., 1980-	1.00
3	Сельский механизатор: [журнал] / учредитель : ООО "Нива" - Москва: Нива, 1958-	1.00

4	Сельскохозяйственные машины и технологии: научно-производственный и информационный журнал / ВНИИ механизации сел.хоз-ва Рос. акад. с.-х. наук - Москва: ВИМ Россельхозакадемии, 2009-	1.00
5	Техника в сельском хозяйстве: Производственно-технический журнал / Учредитель : АНО "Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве" - Москва: Редакция журнала "Техника в сельском хозяйстве", 1958-	1.00

6.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Проспект науки»	ООО «Проспект науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnshb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

Порталы научных организаций изаводов

1. Минский тракторный завод [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.belarus-tractor.com/>.

2. Концерн «Тракторные заводы» [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.tplants.com/>.

3. Ростсельмаш [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Ростов- на-Дону, 2015. – Режим доступа: <http://www.rostselmash.com>.

4. JohnDeere[Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – USA: Illinois, 2015. – Режим доступа: <http://www.deere.com>.

5. NewHolland[Электронный ресурс].– Электрон.дан. – GlobalWebSite, 2015. – Режим доступа: <http://www.newholland.com>.

6. Claas[Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Germany: Harsewinkel, 2015. – Режим доступа: <http://www.claas.com>.
7. Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВИЭСХ) [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Москва, 2015. Режим доступа: <http://www.viesh.ru>
8. ЗАО «Евротехника» [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Самара, 2015. – Режим доступа: <http://eurotechnika.ru>.
9. Claas[Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Germany: Harsewinkel, 2015. – Режим доступа: <http://www.claas.com>
10. Воронежсельмаш, ОАО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Воронеж, 2015. – Режим доступа: <http://www.vselmash.ru/>(дата обращения: 05.10.2015).
11. Техника-Сервис, ЗАО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Воронеж, 2015. – Режим доступа: <http://www.tese.ru>.
12. ГНУ ВИМ Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Москва, 2015. – Режим доступа: <http://www.vim.ru>
13. Ярославич, ЗАО Производственная компания [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Ярославская область, Ярославский район, р.п. Лесная Поляна, 2015. – Режим доступа: <http://www.pkayar.ru>
14. Клевер, ООО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Ростовская область, 2015. – Режим доступа <http://www.kleverltd.ru/>
15. ВИСХОМ, ОАО [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Москва, 2015. Режим доступа: <http://www.viskhom.ru/>
16. ЗАО ВНИИКОМЖ, ОАО (НИИ комплексных проблем машиностроения для животноводства и кормопроизводства) [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. Московская обл., г.Егорьевск, 2015. Режим доступа: <http://zao-mega91.ru/>

Агроресурсы

1. Росинформагротех: Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса. – <http://www.rosinformagrotech.ru/>
2. Стандартинформ. Группа 65 «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО». – <http://www.gostinfo.ru/>

Сайты и порталы по агроинженерному направлению

1. АгроБаза: портал о сельхозтехнике и сельхозоборудовании. – <https://www.agrobase.ru/>
2. АгроСервер.ру: российский агропромышленный сервер. – <http://www.agroserver.ru/>
3. ВИМ: Всероссийский научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства. – <http://vim.ru/>
4. Все ГОСТы. – <http://vsegost.com/>
5. Каталог всех действующих в РФ ГОСТов. – <http://www.gostbaza.ru/>
6. Российское хозяйство. Сельхозтехника. – <http://rushoz.ru/selhoztehnika/>
7. Сборник нормативных материалов на работы, выполняемые машинно-технологическими станциями (МТС). – <http://library.sgau.ru/public/normatin.pdf>
8. Сельхозтехникахозяйину. – <http://hoztehnikka.ru/>
9. Система научно-технической информации АПК России. – <http://snti.aris.ru/>
10. TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники. – <http://techserver.ru/>

Журналы

1. Автосервис. – <http://панор.рф/journals/avtoservis/>
2. Самоходные машины и механизмы. – <http://панор.рф/journals/smm/>
3. Сельскохозяйственная техника: обслуживание и ремонт. – <http://панор.рф/journals/selhoztehnika/>

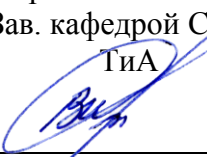
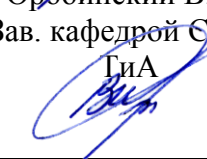
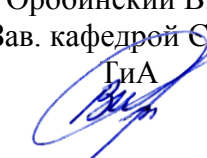
7. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательской

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13
Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: зерноуборочный комбайн ДОН-1500А (разрез); машина предварительной очистки зерна МПО-50; очиститель вороха семян ОВС-25; машина вторичной очистки зерна МС-4,5; машина зерноочистительная МЗ-10С; магнитная семяочистительная машина К-590; пневмосортировальный стол МОС-9С; комплект плакатов	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.5
Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рабочие органы косилки-плющилки КПС-5Г; кормоуборочный комбайн ДОН-680; навесной разбрасыватель минеральных удобрений НРУ-0,5; опрыскиватель ОП-2000У; рабочие органы сельскохозяйственных машин фирмы	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.15

<p>«Amazon»); комплекты плакатов</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: корнеуборочная самоходная машина КС-6; рабочие органы свеклоуборочного комбайна «Holmer»; сеялка зерновая СЗ-3,6; сеялка точного высева ТСМ-4500; картофелесажалка; рабочие секции сеялок, комплекты плакатов</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.16</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: плуг навесной оборотный ПОН-3-40; плуг полунавесной ПЛН-6-35; стенд с рабочими органами культиваторов; звенья зубовых и игольчатых борон БЗТС-1,0; БЗСС-1,0; БЗЛ-1,0; рабочие органы катков; комплекты плакатов</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.17</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: плакаты, анимации, видеофильмы, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.107</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: стенды по исследованию работы катушечного высевающего аппарата и высевающего аппарата точного высева, парусный классификатор, рассев УРЛ-1</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.108</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.212</p>

<p>подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.219 (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13, а.321 (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayerClassic, GoogleChrome / MozillaFirefox / InternetExplorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а (с 16 до 20 ч.)</p>
<p>1. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «ЭкоНиваАПК-Холдинг» от 10 апреля 2017 г.</p>	<p>397926, Воронежская обл, Лискинский р-н, Щучье с, Советская ул, 33</p>
<p>2. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Агротех-Гарант» от 14 марта 2018 г.</p>	<p>394087, Воронежская область, город Воронеж, улица Ломоносова, 114/14</p>
<p>3. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО УК «Агрокультура» от 08 апреля 2016 г.</p>	<p>394016, Воронежская область, город Воронеж, Московский проспект, дом 19 б, офис 417</p>
<p>4. Соглашение о взаимном стратегическом сотрудничестве между ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ и ООО «Авангард-Агро-Восток» от 01 марта 2018 г.</p>	<p>397837, Воронежская область, Острогожский район, поселок Элеваторный, Рабочая улица, 1</p>

Приложение 2
Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Оробинский В.И., Зав. кафедрой СХМ, ТиА 	08.06.2021	Нет Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Оробинский В.И., Зав. кафедрой СХМ, ТиА 	08.06.2022	Нет Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Оробинский В.И., Зав. кафедрой СХМ, ТиА 	№11 от 15.06.2023 г.	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет