

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ МАГИСТРАНТОВ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И
КОМПЛЕКСОВ»**

УДК 621.7

ББК 34.6

П-75

Авторский коллектив:

А. В. Захарин, П.А. Лебедев, Н.А. Марьин, Павлюк Р.В.

преддипломная практика: методические рекомендации / А.В. Захарин, П.А. Лебедев, Н.А. Марьин и др. ; Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : 2025. 33 с.

В методические рекомендации приведены общие положения по проведению и организации прохождения производственной практики для студентов направлений подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия», 23.04.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

УДК 621.7

ББК 34.6

Введение

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли практики г. Ставрополя или в учебно-научных лабораториях факультета механизации сельского хозяйства ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» (СтГАУ) после изучения всего теоретического курса и сдачи студентами всех зачетов, экзаменов, курсовых работ, предусмотренных действующим учебным планом.

Преддипломная практика осуществляется под руководством преподавателей кафедры технического сервиса, стандартизации и метрологии, и ведущих специалистов профильных организаций и предприятий отрасли.

1. Общие положения

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа практики:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.04.03 - Эксплуатация транспортно технологических машин и комплексов (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 161;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383 «Об утверждении Положения о практике

обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Положение об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ от 29.09.2020 г., утвержденное ректором ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ Атановым И.В.;

- Положение о программе практики и фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ от 30.08.2017 г., утвержденное ректором ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ Трухачевым В.И.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации (предприятия) Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

2. Цель и задачи практики

Целью преддипломной практики при прохождении ее на предприятиях отрасли является закрепление и углубление в производственных условиях

знаний, приобретаемых студентами в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, предусмотренных учебным планом; формирование у будущего специалиста практических умений и навыков в области управления технологическими процессами ремонта и восстановления деталей машин; изучение материально-технической базы предприятия, соответствие требованиям нормативной документации, в том числе действующих на предприятии мероприятий по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности и охране окружающей среды; сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы; комплексное формирование компетенций, предусмотренных образовательной программой.

Целью преддипломной практики при прохождении ее в учебно-научных лабораториях факультета механизации сельского хозяйства СтГАУ является выполнение экспериментальной научно-исследовательской работы, обработка полученных результатов и систематизация информации по теме выпускной квалификационной работы.

В период прохождения преддипломной практики перед студентами ставятся следующие задачи:

При прохождении практики в профильных организациях и на предприятиях отрасли:

1. Ознакомиться с историей, современным состоянием и перспективами социально-экономического и технического развития предприятия;
2. Изучить планировку предприятия;
3. Изучить организацию и работу основного производства;
4. Глубоко изучить и проанализировать производственные процессы выпуска основных видов продукции;
5. Изучить материально-техническую базу предприятия, соответствие требованиям нормативной документации;
6. Ознакомиться с общезаводским хозяйством и вспомогательными

цехами предприятия;

7. Приобрести опыт производственной и воспитательной работы на инженерной должности;

8. Ознакомиться со структурой и функциями лаборатории ВУДМ;

9. Изучить систему учета производства продукции и отчетность на предприятии;

10. Выполнить программу организационно-экономической части практики: изучить вопросы экономики, организации и управления предприятием, оценить экономическую эффективность работы предприятия и рентабельность производства, произвести расчет себестоимости единицы продукции;

11. Ознакомиться с мероприятиями по охране природы;

12. Изучить структуру и функции службы охраны труда и пожарной профилактики;

13. Ознакомиться с организацией гражданской обороны на предприятии;

14. Ознакомиться с организацией и результатами научно-исследовательской, проектно-конструкторской, изобретательской и рационализаторской работы, новой техникой и технологиями, инновационными подходами к выпуску готовой продукции высокого качества;

16. Составить и оформить дневник и отчет о прохождении практики.

При прохождении практики в учебно-научных лабораториях факультета механизации сельского хозяйства СтГАУ:

1. Ознакомиться со структурой учебно-научной лаборатории;

2. Изучить должностные обязанности научного сотрудника лаборатории;

3. Изучить технику безопасности при проведении эксперимента в лаборатории;

4. Изучить порядок планирования и постановки эксперимента, методы

исследования;

5. Изучить математическую обработку результатов эксперимента;
6. Ознакомиться с приборами и оборудованием, используемым для НИР в лаборатории;
7. Поставить и провести эксперимент;
8. Провести математическую обработку результатов исследования;
9. Сформулировать выводы;
10. Собрать и систематизировать информацию по теме выпускной квалификационной работы;
11. Составить и оформить дневник и отчет о прохождении практики.

3. Организация и порядок прохождения практики

Организация прохождения преддипломной практики осуществляется кафедрой технического сервиса, стандартизацией и метрологией совместно с деканатом факультета механизации сельского хозяйства. Преддипломная практика проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя или в учебно-научной лаборатории Восстановление и упрочнение деталей машин СтГАУ.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, отвечающей за организацию практики.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации или на предприятии отрасли, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, отвечающей за организацию практики, и руководитель практики из числа работников профильной организации или предприятия отрасли.

Руководитель практики от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- участвует в предварительной подготовке базы практики;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

- проводит организационные собрания по практике, на которых доводит до сведения обучающихся цели и задачи, а также перечень отчетной документации по практике;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям, установленным ОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

- отчитывается по результатам проведения практики на заседании кафедры.

Руководитель практики от профильной организации или предприятия отрасли:

- согласовывает индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

К моменту начала преддипломной практики обучающийся должен выбрать место ее прохождения и согласовать с научным руководителем выпускной квалификационной работы.

Обучающиеся обязаны подать на кафедру, отвечающую за организацию практики письменное заявление о выборе места для прохождения преддипломной практики (Приложение 1).

Перед началом практики проводится установочная лекция, на которой

студентам разъясняют цель, задачи, содержание, формы организации, порядок прохождения практики и отчетности по ее результатам. По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики (Приложение 2), индивидуальное задание (Приложение 3) и методические рекомендации по прохождению и написанию отчета по преддипломной практике по направлению подготовки 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (магистерская программа «Надежность и эффективность технических средств»).

Индивидуальное задание составляется для каждого студента отдельно, применительно к конкретным условиям работы и включает все виды работ, которые необходимо выполнить студенту.

Индивидуальное практическое задание разрабатывается руководителем практики. Содержание индивидуального задания должно учитывать конкретные условия и возможности проведения преддипломной практики и одновременно соответствовать целям и задачам учебного процесса.

Индивидуальное задание должно соответствовать способностям и теоретической подготовке студентов.

В ходе прохождения преддипломной практики обучающийся собирает информацию и документационный материал для написания выпускной квалификационной работы согласно выбранной тематике по индивидуальному заданию научного руководителя.

По завершении преддипломной практики обучающиеся готовят в печатном виде отчет о прохождении практики, регистрируют его в деканате факультета агробиологии и земельных ресурсов и затем передают на кафедру для проверки преподавателем – руководителем практики. Оценка по практике выставляется после защиты отчета в форме представления доклада (сообщения) или свободного собеседования.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при

защите отчета, считается не выполнившим учебный план.

4. Обязанности руководителей практики

4.1. Руководитель практики от университета:

совместно с деканатом формирует списки магистрантов, которые должны проходить практику; учитывает магистрантов, обучающихся по договорам с предприятиями – стратегическими партнерами (данные магистранты в обязательном порядке должны проходить практики и выполнять выпускную работу на предприятии – партнере);

4.1.2. согласовывает с организацией программу практики и календарные сроки ее проведения, представляет списки магистрантов на прохождение практики, а также, в случае необходимости, подготавливает требуемые документы для получения допуска к работам по специальной тематике;

4.1.3. проводит собрание магистрантов, знакомит их со сроками и порядком прохождения практики; выясняет, кто из магистрантов работает в соответствии с профилем обучения или самостоятельно нашел место для прохождения практики (с этими магистрантами следует согласовать тему и индивидуальное задание по практике); остальным магистрантам предлагает возможные места прохождения практики с учетом заявок от предприятий;

4.1.4. согласовывает тематику и содержание практики с руководителем магистранта;

4.1.5. осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;

4.1.6. осуществляет систематический контроль за ходом практики и работой магистрантов;

4.1.7. оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики;

4.2. Руководитель практики от организации:

4.2.1. контролирует организацию практики в соответствии с программой и заключенным договором на проведение практики, обеспечивает магистрантам рабочие места;

4.2.2. создает необходимые условия для выполнения магистрантами программы практики, обеспечивает соблюдение ими правил внутреннего распорядка и техники безопасности;

4.2.3. предоставляет возможность магистрантам ознакомиться с организацией работ в подразделениях и участвовать в их производственной деятельности, выполняя конкретные задания на рабочих местах;

4.2.4. оказывает помощь магистрантам в подборе необходимых материалов для выполнения индивидуальных заданий;

4.2.5. по окончании практики дает отзыв о работе магистранта и качестве подготовленного им отчета;

4.2.6. способствует закреплению магистранта в организации (выполнение междисциплинарных проектов, дополнительная подготовка, написание магистерской диссертации, работа в свободное от учебы время и т.п.) с целью его трудоустройства после окончания вуза.

5. Обязанности магистранта

Магистрант при прохождении практики обязан:

5.1. участвовать в производственной деятельности подразделения, выполняя все виды работ, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;

5.2. обосновать целесообразность разработки темы;

5.3. подобрать необходимые источники по теме (литературу, патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.);

5.4. провести их анализ, систематизацию и обобщение;

5.5. освоить оборудование, аппаратуру на рабочем месте и научиться самостоятельно их использовать;

5.6. выполнить предусмотренный планом объем работ по реализации

темы;

5.7. осуществить обработку имеющихся данных и анализ достоверности полученных результатов;

5.8. изучить и полностью подчиняться правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на предприятии и на рабочих местах;

5.9. отчитываться о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики;

5.10. по окончании практики представить руководителю практики от университета письменный отчет по установленной форме и защитить его.

6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по преддипломной практике являются:

1. Дневник учета выполнения программы преддипломной практики (Приложение 4).

2. Отчет о прохождении преддипломной практики.

Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Отчет содержит:

1. Титульный лист (Приложение 5).

2. Текст отчета: содержание, основная часть

3. Список использованных источников литературы (оформляется согласно ГОСТ 7.1-2003).

4. Приложения (при наличии).

5. Отзывы руководителей практики (Приложение 6).

7. Требования к оформлению и защите отчета

В отчете излагаются не общие соображения, а фактическое участие практиканта в работе и личные наблюдения.

Во всех случаях, когда приводится цифровой материал, обязательно должен быть сделан анализ. Таблицы должны иметь заголовки и порядковый

номер. Необходимо соблюдать правильность написания единиц измерения в тексте и таблицах.

Текстовое изложение материалов должно иллюстрироваться графиками, диаграммами, схемами, чертежами, фотографиями и сопровождаться их названием и порядковыми номерами.

Отчет оформляется на стандартных листах размером 210x297 мм. Его ориентировочный объем 45...50 страниц.

Пояснительная записка и производственная характеристика магистранта заверяется представителем предприятия, ответственным за практику, и печатью предприятия.

Защита отчета проводится перед комиссией, состоящей из 2—3 ведущих преподавателей соответствующих кафедр с выставлением дифференцированной оценки.

Студент, выполняющий ВКР, должен согласовать дополнительные вопросы с руководителем до отъезда на практику.

Студент обязан составить отчет и защитить его в течение первых двух недель очередного семестра.

8. Критерии оценки

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленных дневника выполнения программы преддипломной практики и отчета о прохождении преддипломной практики и пояснений студента.

Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Собеседование с обучающимся осуществляется по примерным контрольным вопросам аттестации по итогам практики:

1. На основании каких нормативных документов осуществляется деятельность предприятий и отдельных его подразделений?
2. Какие теоретические знания использованы при прохождении практики?
3. Какие основные информационно-аналитические источники и

справочники использованы в процессе прохождения практики?

4. Какие методики были использованы в ходе прохождения практики и какие результаты были получены в соответствии с этими методиками?

5. Какие технологии производства основных видов продукции используются на предприятии?

6. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики?

7. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики?

8. Какие выводы сделаны?

9. Какие показатели и/или системы показателей использованы для обоснования выводов?

10. В период прохождения практики возникали ли нестандартные рабочие ситуации, готовы ли Вы были взять на себя ответственность при принятии решений при их возникновении?

11. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики?

12. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?

Защита отчета также может проводиться в форме представления доклада (сообщения) – продукта самостоятельной работы студента, представляющего собой публичное выступление по представлению полученных результатов.

По результатам текущей бально-рейтинговой оценки, при условии получения положительной оценки за написание и защиту отчёта, обучающемуся может быть выставлена итоговая оценка:

- «Отлично» – от 86 до 100 баллов –необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 71 до 85 баллов –некоторые практические навыки

работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 56 до 70 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. В 8 семестре обучающийся представляет руководителю практики от кафедры отчет по результатам прохождения преддипломной практики.

Магистрант, не выполнивший программу преддипломной практики по уважительной причине, проходит практику по индивидуальному плану в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу преддипломной практики без уважительной причины или получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, считаются имеющими академическую задолженность, которая подлежит ликвидации в установленном Университетом порядке.

Контроль за выполнением программы преддипломной практики осуществляется в форме аттестации. Аттестация студента по результатам преддипломной практики осуществляется при защите отчета на основе оценки степени решения студентом задач практики и отзыва руководителя от базы практики о приобретенных студентом знаниях, умениях и профессиональных навыках.

Оценка по преддипломной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

По результатам защиты отчета по преддипломной практике выставляется оценка: «Зачтено» – 55 и более баллов, «Не зачтено» – менее 55 баллов.

Распределение баллов за этапы прохождения преддипломной практики
согласно бально-рейтинговой оценке

Критерий	Максимальная оценка в баллах
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по преддипломной практике	30
Оформление отчета по преддипломной практике	10
Защита отчета	30
Итого	100

За ведение (оформление) дневника студент получает максимально 30 баллов:

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

За содержание отчета по преддипломной практике студент получает максимально 30 баллов:

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не

правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

За оформление отчета по преддипломной практике студент получает максимально 10 баллов:

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по преддипломной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление,

заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по преддипломной практике.

За защиту отчета по преддипломной практике студент получает максимально 30 баллов:

- 10 баллов, если содержание отчета по преддипломной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по преддипломной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по преддипломной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по преддипломной практике.

Рекомендуемая литература:

1. ЭБС «**Znanium**»:Формирование и развитие системы организации транспортного обслуживания промышленных предприятий: Монография / В.П. Бычков, В.А. Верзилин - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023 - 186 с.

2. ЭБ «**Труды ученых СтГАУ**»: Ремонт машин. Лабораторный практикум [электронный полный текст] : учеб.пособие для студентов вузов по специальности "Механизация сел. хоз-ва". Ч. 2 : Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования / А. Т. Лебедев, А. В. Петров, Е. М. Зубрилина, Ю. М. Шапран, Н. Ю. Землянушнова, Н. П. Доронина, Ю. И. Жевора, А. В. Захарин, П. А. Лебедев, Р. В. Павлюк, Р. А. Магомедов, А. Н. Кулинич;СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2025. - 4,70 МБ. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов.Гр. УМО).

3. Ремонт машин. Лабораторный практикум : учеб.пособие для студентов вузов по специальности "Механизация сел. хоз-ва". Ч. 2 : Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования / А. Т. Лебедев, А. В. Петров, Е. М. Зубрилина, Ю. М. Шапран, Н. Ю. Землянушнова, Н. П. Доронина, Ю. И. Жевора, А. В. Захарин, П. А. Лебедев, Р. В. Павлюк, Р. А. Магомедов, А. Н. Кулинич;СтГАУ. - Ставрополь :АГРУС, 2025. - 196 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов.Гр. УМО).

4. ЭБС «**Znanium**»:Грядов С. И. Организация сельскохозяйственного производства: Учебное пособие / С.И. Грядов и др.; Под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2024. - 292 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com).

5. ЭБ «**УМК**»:Землянушнова, Н. Ю. Триботехнические основы техники [электронный полный текст] : учебно-методический комплекс для студентов специальностей 110301.65 "Механизация сельского хозяйства", 190603.65 "Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК" / Н. Ю. Землянушнова ; СтГАУ, 2022. - 4,9 МБ.

6. ЭБ "Труды ученых СтГАУ": Землянушнова, Н. Ю. Основы производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [электронный полный текст] :лаборатор. практикум / Н. Ю. Землянушнова, А. Т. Лебедев, Р. В. Павлюк ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2023. - 5,00 МБ.

7. Землянушнова, Н.Ю. Основы производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : лабораторный практикум / Н.Ю. Землянушнова, А.Т. Лебедев, Р.В. Павлюк : Ставрополь : АГРУС, Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2023. – 108 с.

8. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: методическое пособие / А.В. Захарин, Ю.И. Жевора, А.Т. Лебедев и др.- Ставрополь, 2024. - 176 с.

9. Комбалов, В.С. Методы и средства испытаний на трение и износ конструкционных и смазочных материалов : справочник / под ред. К. В. Фролова, Е. А. Марченко. - М. : Машиностроение, 2020. - 384 с.

10. Гаркунов, Д. Н. Триботехника : учеб.пособие для студентов вузов по направлениям: "Автоматизир. технологии и пр-ва", "Конструкторско-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / Д. Н. Гаркунов, Э. Л. Мельников, В. С. Гаврилюк. - 2-е изд., стер. - Москва :Кнорус, 2025. - 408 с.

11. Гаркунов, Д. Н. Триботехника (конструирование, изготовление и эксплуатация машин) : учебник для вузов . - 5-е изд., перераб., доп. - М. : МСХА, 2022. - 632 с. - (Гр.).

12. Детали машин и основы конструирования : учебник для студентов вузов по агроинж. специальностям / под ред. М. Н. Ерохина ; Ассоц. "Агрообразование". - 2-е изд., перераб. и доп. - М. :КолосС, 2021. - 512 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов.Гр. МСХ РФ).

13. Международная реферативная база данных SCOPUS.
<http://www.scopus.com/>
14. Международная реферативная база данных WebofScience.
<http://wokinfo.com/russian/>
15. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>
16. Ремонт и сервис (периодическое издание).

Приложение 1

Ректору ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»
профессору Ситникову В.Н.
студента(ки) _____ курса _____ группы
очной формы обучения
направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов
магистерская программа «Цифровая экспертиза
технического состояния сельскохозяйственной
техники»

ФИО студента полностью

заявление.

Прошу направить меня для прохождения производственной практики с
«__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г. в

(указывается полное наименование организации и место нахождения)

Руководителем практики прошу назначить _____

Дата _____ Подпись _____
(студента)

Согласовано:

Руководитель _____
подпись ФИО

Зав. кафедрой _____
подпись ФИО

Согласовано:

Руководитель практики от организации

_____/_____/_____
Подпись Ф.И.О.
« ____ » _____ 201 ____ г.

Согласовано:

Руководитель практики от Университета

_____/_____/_____
Подпись Ф.И.О.
« ____ » _____ 201 ____ г.

Рабочий график (план) проведения производственной практики

Обучающегося _____
(ФИО)

Направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

магистерская программа «Цифровая экспертиза технического состояния сельскохозяйственной техники» Института механики и энергетики

Курс ____ группа ____

Место прохождения практики

(наименование и место нахождения)
Срок практики с « ____ » _____ 202 ____ г. по « ____ » _____ 202 ____ г.

№ п/п	Содержание задания на практику	Дата выполнения	Отметка о выполнении	Подпись руководителя	
				от университета	от организации
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					

Ознакомлен: _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О. обучающегося)

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Механики и технического сервиса»
Направление 23.04.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов
магистерская программа «Цифровая экспертиза
технического состояния сельскохозяйственной
техники»
Форма обучения очная

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Обучающемуся _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики _____

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и
электронном виде

Содержание задания: _____

Руководитель практики от кафедры _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Задание к исполнению принял «__» _____ 20__ г. _____
(подпись)

МИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ДНЕВНИК УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

обучающегося ____ группы ____ курса очной формы обучения
направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов магистерская программа «Цифровая экспертиза технического состояния
сельскохозяйственной техники»

период прохождения с « ____ » _____ по « ____ » _____ 201__ г.

(Ф.И.О.)

Шифр зачетной книжки:

Место прохождения практики:

Руководители практики:

от университета

(ученая степень, звание)

(подпись)

(Ф. И. О.)

от организации, учреждения

(занимаемая должность)

(подпись, печать)

(Ф. И. О.)

Ставрополь, 202__

МИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

обучающегося ____ группы ____ курса очной формы обучения
направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
магистерская программа «Цифровая экспертиза технического состояния
сельскохозяйственной техники»
период прохождения с «__» _____ по «__» _____ 201__ г.

(Ф.И.О.)

Шифр зачетной книжки:

Место прохождения практики:

Руководители практики:

от университета

(ученая степень, звание)

(подпись)

(Ф. И. О.)

от организации, учреждения

(занимаемая должность)

(подпись, печать)

(Ф. И. О.)

Ставрополь, 202__

ОТЗЫВ о прохождении производственной практики

фамилия, имя, отчество обучающегося (в родительном падеже)

В период с «__»_____ 20__ г. по «__»_____ 20__ г.

фамилия, имя, отчество обучающегося (в именительном падеже)
прошел(ла) производственную практику в

(наименование места прохождения практики)

Проделанная работа, характеристика деловых качеств студента

Оценка по проделанной работе

Руководитель практики
(с указанием должности) _____ ФИО
(подпись руководителя)

Печать института механики и энергетики СтГАУ

Наименование предприятия,
организации, учреждения.
Юридический адрес.

ОТЗЫВ
о прохождении производственной практики

фамилия, имя, отчество студента (в родительном падеже)
В период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. *Ф.И.О. студент (ка)*
прошел (ла) производственную практику в

(наименование предприятия)
стажируясь в должности _____
(наименование должности)

За время прохождения производственной практики студент *Ф.И.О. студент (ка)* __ изучил
(а) вопросы _____

*В отзыве следует перечислить основные задачи, которые ставились перед студентом,
оценить качество и полноту их решения, практический характер предложенных студентами
мероприятий, отразить деловые, профессиональные, личные качества студента-практиканта,
высказать замечания и пожелания.*

Производственная практика может быть оценена _____
(оценка)

Руководитель практики
от организации
(с указанием должности) _____ ФИО
(подпись руководителя)

Печать предприятия