Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

Дата подписания: 22.12.2021 09:00:13

Уникальный программный ключ:

ФИО: СОЛОВЬЕВ В ТИТИТЕ ПОСТВЕР СТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

5b8335c1f3d6 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Факультет инженерии и природообустройства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализация «Автомобили и тракторы»

> Разработал: к.т.н., доцент Русинов А.В.

Саратов 2021

Методические указания для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализация «Автомобили и тракторы» / Сост. А.В. Русинов, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. — Саратов, 2021. — 33 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения производственной практики «Эксплуатационная практика», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	5
2. Организация производственной практики	5
3. Этапы проведения производственной практики	8
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	8
5. Аттестация по производственной практике	12
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	14
7. Методические указания по организации и проведению практики	16
8. Права и обязанности руководителя практики от университета	18
9. Права и обязанности руководителя практики от организации	18
Приложение 1. Форма дневника практики	20
Приложение 2. Форма отчета по практике	29
Приложение 3. Форма отзыва-характеристики	31

Введение

В подготовке высокопрофессиональных кадров производственная практика, которую обучающиеся проходят в реальных условиях на предприятиях, играет значительную роль.

Цель производственной практики заключается в предоставлении возможности будущему специалисту получить навыки в области избранной профессиональной деятельности. А также в возможности проявить полученные во время учебы знания и умения на практике. Производственная практика дает обучающемуся возможность окончательно убедиться в правильности сделанного выбора.

Благодаря производственной практике обучающейся знакомится с основами будущей профессиональной деятельности. Определяет уровень собственной подготовки к предстоящей работе.

Производственная практика - обязательный элемент контроля знаний и опыта их применения для обучающихся уже начавших изучение профессиональных дисциплин.

Во время практики он не только приобретает новые практические знания, но и согласно программе практики, учится осуществлять самостоятельный анализ, исследовать деятельность объекта, выявлять проблемы и перспективы его дальнейшего функционирования. Предлагает собственные рационализаторские предложения по совершенствованию деятельности организации. Данные предложения, зачастую, отражаются в выпускной квалификационной работе обучающегося.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) практики размещены Блоке 2. Практика. В данный блок входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

1. Обшие положения

Целью производственной практики «Эксплуатационная практика» является формирование у обучающегося первоначальных практических навыков выполнения контроля за техническими и технологическими параметрами автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

Задачами практики «Эксплуатационная практика» является получение обучающимися следующих умений и навыков:

- познакомить обучающихся с основами разработки технологической документации по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте;
- познакомить обучающихся с организацией проведения работ по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации;
- ознакомиться с методикой фиксации и анализа изменения технических и технологических параметров автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

Способ проведения практики – выездная или стационарная.

Mecmo и время проведения практики. Производственная практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильных предприятиях с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Практика может проводиться на следующих предприятиях (на усмотрение руководителя практики и по согласованию с руководителем предприятия):

- ООО «ТВС-Агротехника» (г. Саратов);
- ООО «Мелиоративные машины» (г. Саратов);
- ООО «Мировая техника» (г. Саратов);
- ООО ТД «Подшипникмаш» (г. Саратов);
- АО «Завод «Невский фильтр ЭЗФ» (г. Энгельс, Саратовская область).

Практика проводится также в следующих структурных подразделениях ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ:

- УНПО «Поволжью», ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ п.Степное Саратовской области.

Время проведения производственной практики:

очная форма обучения — 8 семестр, продолжительность — 4 недели, всего 216 часов, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса - 43-46 неделя.

заочная форма обучения - 5 курс, продолжительность — 4 недели, всего 216 часов, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса - 12-15 неделя.

2. Организация производственной практики

Организация практики. Практика проводится в структурных

подразделениях ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильных предприятий г. Саратова и Саратовской области.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и предприятия и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Техносферная безопасность и транспортнотехнологические машины».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся профессорско-преподавательскому составу кафедры «Техносферная безопасность транспортно-технологические машины» руководитель И практики профильной организации.

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины».

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры «Техносферная безопасность и транспортнотехнологические машины», на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
 - оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по охране труда перед началом практики;
- в конце практики проверяет дневник по практике, отчет по практике и отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, 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, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- в конце практики проверяет дневник по практике, отчет по практике и составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- *знать:* методику составления технологической документации по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов; способы и методы организации работ по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей, тракторов и их технологического оборудования в процессе их эксплуатации; методы фиксации основных технических и технологических параметров и анализ их изменения в процессе эксплуатации тракторов и автомобилей.
- уметь: оформлять технологическую документацию по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов; выполнять и организовывать работу по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей, тракторов и их технологического оборудования в процессе их эксплуатации, а так же фиксации основных параметров и анализа их изменения.
- владеть: навыком оформления технологической документации по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов; навыком организации работ по проведению технического контроля технических и технологических параметров автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации.

3. Этапы проведения производственной практики

№ π/π	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	Подготовительный	Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику.
2	Основной	Технические и технологические параметры тракторов. Технические и технологические параметры автомобилей. Взаимосвязь технологических свойств и технических параметров трактора. Основные этапы совершенствования технологических свойств трактора. Изменение технических и технологических параметров в процессе эксплуатации тракторов и автомобилей. Методика расчета показателя агротехнических свойств. Показатель производительности и методика расчета. Методы испытаний тракторов по определению показателей технологических свойств. Формирование исходных технологических требований на проектирование сельскохозяйственных тракторов. Технологическая документация оформляемая при проведении технического обслуживания тракторов и автомобилей. Технологическая документация оформляемая при ремонте тракторов и автомобилей. Дилерские и предприятия технического сервиса. Организация работы технических сервисных центров.
3	Заключительный	Подготовка и оформление дневника и отчета по практике. Написание отзыв-характеристики с места прохождения практики. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация.

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по производственной практики является дневник практики, отчет по практике, собеседование и отзыв-характеристика. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Дневник практики ведется обучающимся ежедневно и состоит из следующих частей (приложение l):

- титульный лист;
- направление на практику;
- совместный рабочий график проведения практики;
- рабочий график проведения практики;

- индивидуальное задание обучающегося;
- таблица, в которой отражается содержание работы по дням (каткое содержание работы).

Дневник оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку.

Совместно с руководителями практики от предприятия и университета в первый день производится составление и заполнение листа направления на практику, совместного графика проведения практики и рабочего графика проведения практики. Затем обучающемуся выдается индивидуальное задание на практику, которое он заносит в лист индивидуального задания.

Заполненные листы совместного рабочего графика проведения практики, рабочего графика проведения практики и лист индивидуального задания подписывает руководитель практики от университета. Затем заполненные листы подписывает представитель от предприятия и ставится печать предприятия.

Дневник ведется очень подробно, ежедневно записывая в него необходимые данные, материалы наблюдений, схемы, эскизы, чертежи и пр. Так же в дневник вносится информация о выполненном индивидуальном задании. Дневник систематически проверяется руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета), о чем делаются соответствующие отметки. По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный дневник.

Отчет по практике состоит из следующих частей (приложение 2):

- титульный лист;
- введение;
- информация по выполнению индивидуального задания обучающегося;
- заключение;
- список используемых источников.

Отчет оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку. Отчет должен быть напечатан на бумаге стандартного формата A4 (210х297 мм) с одной стороны листа. Выполняется отчет грамотным, четким техническим русским языком в любом доступном обучающемуся текстовом процессоре в формате .doc или .docx (чаще всего используется *Microsoft Word*, входящий в пакет *Microsoft Office*).

Требования к оформлению отчета по практике. Отчет по производственной практике оформляется на листах формата A4 с полями сверху и снизу — 20 мм, справа — 1,5 мм и слева — 30 мм. В нижней части листа по центру ставиться нумерация начинается с титульного листа, однако на титульном листе номер не ставиться. Текст материалов отчета набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пт (оформление таблиц допускается шрифтом размером 12 пт), абзацный отступ 1,25 см, межстрочный интервал — одинарный. Текст набирать без лишних пропусков, разделяя слова одним пробелом.

Объем отчета составляет 5-20 листов.

Разделам и параграфам находящимся в отчете по практике присваиваются порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой после цифры. При наличии подразделов, параграфов и пунктов ставятся двух- и трехкратные номера, разделенные точками (использование четырех кратных номеров, к примеру «1.1.1.1. Обеспечение ...» не допускается). Переносы слов и в заголовках, и в тексте не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. Основной текст должен представлять собой единое целое, с новой страницы начинаются только введение, первый раздел, выводы, список использованных источников и приложение.

Заголовки выполняются полужирным (или жирным) шрифтом прописными буквами, подзаголовки — полужирным шрифтом строчными буквами (допускается применение курсивного шрифта). Заголовки отделяются от текста сверху и снизу одним интервалом. *НЕ ДОПУСКАЕТСЯ* сразу после заголовка постановка рисунков, таблиц, формул, диаграмм, схем и пр.

В отчете по практике могут присутствовать рисунки, формулы и таблицы.

Формулы рекомендуется набирать с помощью редактора формул MathType (встраиваемым в *Microsoft Office Word*) или стандартным редактором формул *Microsoft Office Word*. Набор формул должен быть по всему отчету единообразным по применению шрифтов и знаков, индексов и т.п. Все буквенные обозначения в формуле должны быть расшифрованы в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Например:

«...Сопротивление копанию почвы новым рабочим органом можно определить по формуле:

Пример оформления формулы.

$$F = F_c + F_p + F_{KUH}, \kappa H, \qquad (2.3)$$

где F_c – сопротивление резанию пласта почвы, кH;

 F_{p} – сопротивление резанию корней, кH;

 $F_{\mbox{\tiny KИH}}$ — сопротивление, затрачиваемое на преодоление подъема отделившегося пласта почвы, кH.»

Каждая формула должна иметь свой номер, который присваивается в пределах главы, как сделано в приведенном выше примере: формула 3 в разделе 2.

Таблицы должны иметь нумерацию, которую можно производить в пределах раздела или иметь сквозную нумерацию (первый вариант предпочтительнее). Каждая таблица должна иметь свой номер и тематический заголовок, как приведено ниже (таблица 2 в разделе 3).

Таблица 3.2 Варианты исходных данных

No	Температура воздуха	Плотность снега,	Коэффициент трения
варианта	tв, °С	кг/м ³	снега по металлу
1	0	100	0,30
2	5	150	0,32
3	10	200	0,35
4	15	250	0,37
5	20	300	0,4

Располагать таблицу нужно в том месте текста, где она упоминается. Сама таблица должна быть размещена сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на таблицу, или на следующей странице, если не хватает места для ее размещения. Ссылка в тексте на таблицу делается в виде: «... в табл. 3.2 приведены ... ».

Все иллюстрации в отчете по практике (эскизы, схемы, графики), а также таблицы должны быть выполнены, пронумерованы и подписаны в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001.

Аккуратно выполненные иллюстрации и таблицы должны располагаться по ходу текста. Сам рисунок должен располагаться сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на него, или на следующей странице. Ссылка в тексте на рис. 6.4 приведена рисунок делается В виде: **«...** на и т.п.) ...». Если приводится график, то обязательно необходимо подписывать оси с размерностью приводимых величин, «... как показано на рис. 6.4. ...» При изображении устройства или схемы необходимо пояснять их основные элементы в подрисуночной подписи.

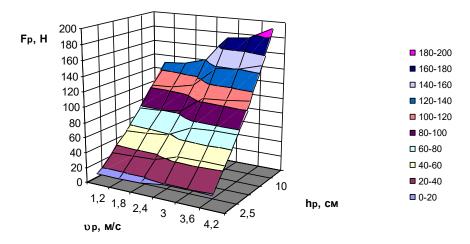


Рис. 6.4. Изменение сопротивления резания ножом от глубины резания и скорости движения агрегата

Нумерация рисунков аналогична нумерации таблиц и производится в пределах раздела. Каждый рисунок должен иметь свой номер и подрисуночную надпись.

По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет.

По окончанию практики руководитель практики от предприятия где проводилась практика составляет отзыв-характеристику (приложение 3) на обучающего с обязательной оценкой степени освоения соответствующей компетенции. Отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета) и ставится печать предприятия (структурного подразделения университета), в отзыв-характеристики на против каждой компетенции в соответствующей клетке отражающей степень

освоения компетенции ставится подпись руководителя практики от предприятия (структурного подразделения университета) и ставится печать.

По окончании практики обучающийся сдает надлежаще оформленный дневник по практике, отчет по практике и отзыв-характеристику руководителю практики от университета. Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики. Для этого назначается заседание комиссии, на котором рассматриваются вопросы аттестации обучающихся по практике с проведением собеседования, и осуществляется заполнение аттестационных листов, экзаменационных ведомостей и зачетных книжек.

5. Аттестация по производственной практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по производственной практике «Эксплуатационная практика», согласно учебному плану по специальности 23.05.01. «Наземные транспортно-технологические средства» является зачёт (недифференцированный), который выставляется автоматически по итогам проверки дневника по практике, отчета по практике, отзыв-характеристики и собеседования.

Аттестация по производственной практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителя практики от университета, заведующего выпускающей кафедры «Техносферная безопасность и транспортнотехнологические машины» и преподавателя кафедры. Состав аттестационной комиссии утверждается распорядительным актом руководителя структурного подразделения, ответственного за реализацию соответствующей основной профессиональной образовательной программы.

Аттестация обучающихся по производственной практике проводится в последний день практики. Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отчета по практике, оформленного согласно требованиям;
- наличие положительной отзыв-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или подготовка отчета по практике в несоответствии с требованиями;
 - отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
 - неудовлетворительное собеседование.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую

задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

- 1. Техническая документация оформляемая при проведении ТО и ремонтов тракторов и автомобилей.
- 2. Организация работы предприятия технического сервиса.
- 3. Взаимосвязь технологических свойств и технических параметров трактора.
- 4. Основные этапы совершенствования технологических свойств трактора.
- 5. Методы определения воздействия движителей тракторов на почву.
- 6. Методы испытаний по определению показателей безопасности трактора и условий труда тракториста.
- 7. Показатель агротехнических свойств.
- 8. Критерии работоспособности деталей.
- 9. Влияние точности размеров деталей на взаимозаменяемость.
- 10. На что влияет шероховатость поверхностей детали.
- 11. Основные показатели качества деталей машин.
- 12. Перечислите способы упрочнения поверхностного слоя деталей. В чем их сущность.
- 13. Показатели надежности.
- 14. Ремонтопригодность машин.
- 15. Долговечность машин.
- 16. Факторы определяющие долговечность машин.
- 17. Изнашивание.
- 18. Виды ТО и ремонтов.
- 19. Периодичность ТО и ремонтов.
- 20. Закономерности изменения технического состояния машин в процессе работы.
- 21. Моечно-очистные работы.
- 22. Крепежные работы.
- 23. Заправочно-смазочные работы.
- 24. Контрольно-регулировочные работы.
- 25. Мойка и разборка машин при ремонте.
- 26. Окраска и испытание машин.
- 27. Обслуживание пневмосистем машин.
- 28. Обслуживание гидросистем машин.
- 29. Общие положения планирования ТО и ремонтов.
- 30. Годовой план-график ремонта машин.
- 31. Месячный план-график ТО и ремонта машин.
- 32. Формы проведения ТО и ремонта машин.
- 33. Режимы работы машин. Условия.
- 34. Показатели использования парка машин.
- 35. Приемка машин и ввод в эксплуатацию.

- 36. Транспортирование машин.
- 37. Хранение машин.
- 38. Монтаж и демонтаж машин.
- 39. Подготовка машин к эксплуатации в ночное время.
- 40. Рабочие посты и рабочие места.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

- 1. Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Кутьков. 2 изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2018.— 506 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=371321).
- 2. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. Москва: ИНФРА-М, 2020. 425 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=352945).
- 3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. 349 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=348480).
- 4. Савич, Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. Москва: ИНФРА-М, 2022. учеб. пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай; под ред. Е.Л. Савича. Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2018. 160 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=271424).

б) дополнительная литература

- 1. Стребков, С. В. Технология ремонта машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. Москва : ИНФРА-М, 2022. 246 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=378430).
- 2. Технология ремонта машин [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко [и др.]; под ред. В.М. Корнеева. Москва : ИНФРА-М, 2019. 314 с. (режим доступа: https://znanium.com/read?id=327807).
- 3. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: практикум / Ю. Н. Блынский, Д. М. Воронин, А. А. Долгушин [и др.]; под. ред. Ю. Н. Блынского. Новосибирск: Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инж. ин-т, 2017. 403 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=376475).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: sgau.ru;
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: http://docs.cntd.ru/;

- сайт ГОСТов [Электронный ресурс] (режим доступа: http://standartgost.ru/);
- сайт нормативно-технической документации Техэксперт [Электронный ресурс] (режим доступа: http://www.cntd.ru/);
 - НИЦ «Гостехнадзор»: http://nicgtn.ru;
 - Общероссийский тракторный портал «Трактор.РУ»: http://traktor.ru/.

г) периодические издания:

- 1. Журнал «Достижения науки и техники АПК». Официальный сайт: http://agroapk.ru/.
- 2. Журнал «Сельский механизатор». Официальный сайт: http://selmech.msk.ru.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

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

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

1. Научная библиотека университета http://library.sgau.ru

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» https://znanium.com

Электронная библиотечная система «Znanium.com» — ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета — доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронная библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других

российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого

компьютера, подключенного к сети Интернет.

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

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

- 5. Поисковые интернет-системы Яндекс https://www.yandex.ru/, Google https://www.google.ru/.
- 6. Реферативная база данных SCOPUS http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/.

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

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

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

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
 - проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных занятий;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

	• программное ооеспечение:			
№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы	
1	Все разделы практики	Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат — ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублецинзионный договор №201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г.Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная	
2	Все разделы практики	Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат — ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная	
3	Основной и заключительный разделы практики	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель — ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная	

7. Методические указания по организации и проведению практики

Содержание практики определяется кафедрой с учетом интересов и возможностей организаций и подразделений, к формированию и развитию компетенций закрепленных в учебном плане.

Подготовительный этап

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

- 1. Проведение общего собрания обучающихся. Собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с:
 - ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
 - целями и задачами практики;
 - этапами ее проведения;
 - требованиями, которые предъявляются к местам практики и обучающимся;
 - методикой оформления соответствующей документации.
 - 2. Определение и закрепление за обучающимися баз(ы) практики.

Распределение обучающихся по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки обучающихся. С учетом распределения обучающихся по базам практики производится закрепление руководителей от кафедры.

Приказ о проведении производственной практики с распределением обучающихся по базам практики и закреплением руководителей от кафедры утверждается за месяц до ее начала. На его основании обучающемуся выдаются индивидуальные направления на практику.

Все обучающиеся перед началом практики должны получить на кафедре направление на практику, получить указания для оформления дневника практики, внести задания по всем разделам практики в дневник, получить информацию об оформлении отчета по практике, пройти инструктаж о порядке прохождения практики и по охране труда и пожарной безопасности, а обучающиеся, направляющиеся в организации для прохождении производственной практики с оплатой труда, кроме того, должны оформить трудовой договор с организациям, ИНН, Свидетельство пенсионного страхования.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры и базы практики (предприятия/организации).

В этот период обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные рабочей программой и методическими указаниями и соответствующими инструкциями базы практики.

По прибытии в организацию перед началом работы обучающиеся проходят инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка, выполнение которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале.

С первых же дней обучающиеся должны быть включены в общий ритм проведения практики, что предусмотрено в графике прохождения практики. Работа практикантов должна контролироваться руководителями практики от организации и университета в соответствии с установленной системой в данной организации.

Заключительный этап

В течение этого периода после прибытия с практики обучающийся обязан сдать на кафедру оформленный в соответствии с требованиями дневник по

практике, отчет по практике, отзыв-характеристику, пройти собеседование, получить зачет.

Дневник проверяется руководителем практики от кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», после чего обучающийся проходит процедуру аттестации по результатам практики в форме зачета по практике в виде собеседования. Проведение зачета предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения в ВУЗе теоретических знаний. После зачета руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается как качество представленного дневника и отчета, так и уровень подготовки обучающегося к практической деятельности.

Сданный на кафедру дневник, отчет, отзыв-характеристика и результат аттестации (зачета), зафиксированный в ведомости и зачетной книжке обучающегося, служат свидетельством успешного окончания практики. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ВУЗа. При наличии уважительной причины, проблема с возникшей задолженностью обучающегося рассматривается руководством факультета.

8. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по охране труда и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение со обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и пожарной безопасности;
 - контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- рассматривает дневники и отчеты по практике обучающихся, представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
 - принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике;
- всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от организации, учреждения и организации.

9. Права и обязанности руководителя практики от организации

Руководитель практики обучающихся на предприятии, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

– организует прохождение практики закрепленных за ним обучающихся в тесном контакте с вузовским руководителем;

- организует обязательные занятия для обучающихся, а также лекции и семинары по производственной деятельности, охране труда, правовым вопросам и др.;
- знакомит обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, производством машин и оборудования, проводимыми исследованиями и испытаниями машин и оборудования, с управлением технологическим процессом, оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- осуществляет постоянный контроль за работой обучающихсяпрактикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;
- инструктирует и следит за неукоснительным выполнением инструкций практикантами безопасным методам работы;
- контролирует ведение дневников и отчетов обучающихся практикантов и составляет на них отзыв-характеристику, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе, участии в общественной жизни;
- совместно с общественными организациями и руководителями практики от предприятий, учреждений и организаций вовлекает обучающихся в общественную работу коллектива.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «18» мая 2021 года (протокол N29).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Эксплуатационная практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Специальность	23.05.01 Наземные транспортнотехнологические средства
Курс, группа	4 курс, группа С-НТС-401

ПАМЯТКА

руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и правилам внутреннего распорядка перед началом практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
 - в конце практики проверяет дневник.
- В случае, когда практика проводится непосредственно в университете (на базе выпускающей кафедры), руководитель практики от университета также:
 - предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися,
 отвечающие санитарным нормам и требованиям охраны труда;
- обеспечивает возможность проведения инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и правилами внутреннего распорядка уполномоченным лицом от университета, а также контролирует проведение инструктажа;
 - проверяет записи в дневнике;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
 - в конце практики проверяет дневник.

ПАМЯТКА

руководителю практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета):

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, а также индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
 - предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- обеспечивает возможность проведения обучающимся инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка в организации, а также контролирует

проведение инструктажа;

- оказывает консультативную помощь обучающемуся в процессе прохождения практики и по составлению дневника;
 - проверяет записи в дневнике;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку в дневнике о ходе прохождения практики и выполнения программы практики (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- в конце практики проверяет дневник, а также составляет отзывхарактеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Примечание

(если практика проводится не на выпускающей кафедре)

В случае проведения практики в профильной организации (профильном структурном подразделении университета) руководителем практики университета руководителем практики профильной И организации (профильного структурного подразделения университета) составляется совместный рабочий график (план) проведения практики

22

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

(в профильную организацию, профильное структурное подразделение университета)

Руководителю:

Название профильной организации (профильного структурного подразделения университета)	
Месторасположение	
Направляется обучающийся:	
Ф.И.О. полностью	
Специальность	23.05.01 Наземные транспортнотехнологические средства
Курс, группа	4 курс, группа С-НТС-401
Сроки практики:	
с	(0
Декан факультета:	
Павлов Андрей Владимирович Ф.И.О.	Подпись

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

	Прополукитоли нос
	Продолжительнос
Раздел программы практики.	ть освоения
Краткое содержание раздела программы практики	раздела практики,
	количество часов,
	сроки
Подготовительный.	6 часов
Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и	
программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности;	
ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики); составление	
совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику.	
Основной.	198 часов
Технические и технологические параметры тракторов.	170 14000
Технические и технологические параметры автомобилей.	
Взаимосвязь технологических свойств и технических параметров трактора.	
Основные этапы совершенствования технологических свойств трактора.	
Изменение технических и технологических параметров в процессе	
эксплуатации тракторов и автомобилей.	
методика расчета показателя агротехнических свойств.	
Показатель производительности и методика расчета.	
Показатель производительности и методика расчета. Методы испытаний тракторов по определению показателей технологических	
свойств.	
Формирование исходных технологических требований на проектирование	
сельскохозяйственных тракторов.	
Технологическая документация оформляемая при проведении технического	
обслуживания тракторов и автомобилей.	
Технологическая документация оформляемая при ремонте тракторов и	
автомобилей.	
Дилерские и предприятия технического сервиса. Организация работы технических	
сервисных центров.	12 часов
Заключительный.	
Подготовка и оформление дневника и отчета по практике. Написание	2 часа
отзыв-характеристики с места прохождения практики. Подготовка к	
собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация	

Руководитель практики от университета:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
	M	I.Π.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

_	Tykobognitelb npukinkii of npodmibnon opiumbugim.		
	Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание и планируемые результаты практики		
1	Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и правилам внутреннего распорядка. Выдача индивидуального задания.		
2			
3			
4			
5			
6	Оформление отчетных документов		

Руководитель практики от университета:

т уководитель практики от университета:		
Должность	Фамилия И.О.	Подпись
	M	.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись

М.П.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (заполняется при проведении практики в профильной организации на основании рабочего графика (плана) проведения практики)

	на основании рабочего графика (плана) проведения практи	ки)	
Структурное			кительность
подразделение			аботы
университета /	Описание работы	количес	
профильной		ТВО	сроки
организации		дней	
	Участие в организационном собрании. Инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и правилами		
	внутреннего распорядка при проведении производственной практики. Составление графика прохождения практики. Вводное практическое занятие. Выдача индивидуального задания. Ведение дневника по	1	20 г.
	практике. Оформление отчета по практике.		
	Технические и технологические параметры тракторов	1	20 г.
	Технические и технологические параметры автомобилей	1	20 г.
	Взаимосвязь технологических свойств и технических параметров трактора	2	20 г.
	Основные этапы совершенствования технологических свойств трактора	2	20 г.
	Изменение технических и технологических параметров в процессе эксплуатации тракторов и автомобилей	2	20 г.
	Методика расчета показателя агротехнических свойств	2	20 г.
	Показатель производительности и методика расчета	2	20 г.
	Методы испытаний тракторов по определению	_	20
	показателей технологических свойств	2	г.
	Формирование исходных технологических требований на проектирование сельскохозяйственных тракторов	1	20 г.
	Технологическая документация оформляемая при проведении технического обслуживания тракторов и автомобилей	2	20 г.
	Технологическая документация оформляемая при ремонте тракторов и автомобилей	.2	20 г.
	Дилерские и предприятия технического сервиса. Организация работы технических сервисных центров.	2	20 г.
	Оформление отчета и дневника по производственной практике. Оформление отчетных документов. Подведение итогов практики (в том числе промежуточная аттестация). Аттестация по практике.	2	20 г.

Руководитель практики от университета:

1 j Robogni etta ilpunti mitti oi jimbepeni		
Должность	Фамилия И.О.	Подпись
	M	I.Π.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
		-

 $M.\Pi.$

		0
		Отметка
		руководителя
Дата	Содержание работы	(выполнено /
Дата	обришни риссти	не выполнено
		/ выполнено
		частично)
		/
	ı	

Для эскизов, схем, графиков и чертежей

министерство сельского хозяйства российской федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Эксплуатационная практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Специальность	23.05.01 Наземные транспортнотехнологические средства
Курс, группа	4 курс, группа С-НТС-401

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Заключение	15
Список используемых источников	16

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося об уровне освоения компетенций в период прохождения практики

Вид практики	Производственная практика
Наименование практики	Эксплуатационная практика
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	
Специальность	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
Курс, группа	4 курс, группа С-НТС-401

За время прохождения производственной практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция.	Подпись
Степень сформированности компетенции	(выбрать
	нужное)
«Способен разрабатывать технологическую документацию и осуществлять контроль за парам	
технологических процессов производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживан	ия и ремонта
автомобилей и тракторов» (ПК-4)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
Обучающийся не может оформлять технологическую документацию по	
проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в	
процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и	
тракторов, с большими затруднениями выполняет работу, большинство заданий,	
предусмотренных программой практики не выполнено, при ответе на вопросы	
допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно)	
Обучающийся с трудом оформляет технологическую документацию по	
проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в	
процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и	
тракторов, допускает неточности, демонстрирует в целом успешное, но не системное	
умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в	
формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо)	
Обучающийся свободно оформляет технологическую документацию по	
проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в	
процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и	
тракторов, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично)	

TO	17
Компетенция.	Подпись
Степень сформированности компетенции	(выбрать нужное)
Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно оформляет	нужное)
технологическую документацию по проведению контроля за техническими и	
технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического	
обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов, исчерпывающе и	
последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом на	
поставленный вопрос.	
«Способен организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, произв	
эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования» (ПК-6)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
Обучающийся не может выполнять и организовывать работу по техническому	
контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей,	
тракторов и их технологического оборудования в процессе их эксплуатации, а	
так же фиксации основных параметров и анализа их изменения, неуверенно, с	
большими затруднениями выполняет работу, большинство заданий, предусмотренных	
программой практики не выполнено, при ответе на вопросы допускает существенные	
ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно)	
Обучающийся с трудом выполняет и организует работу по техническому	
контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей,	
тракторов и их технологического оборудования в процессе их эксплуатации, а	
так же фиксации основных параметров и анализа их изменения, допускает	
неточности, демонстрирует в целом успешное, но не системное умение пользоваться	
теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках,	
нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо)	
Обучающийся свободно выполняет и организует работу по техническому	
контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей,	
тракторов и их технологического оборудования в процессе их эксплуатации, а	
так же фиксации основных параметров и анализа их изменения, при ответе на	
вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично)	
Обучающийся демонстрирует сформированное умение и самостоятельно выполняет	
и организует работу по техническому контролю за техническими и	
технологическими параметрами автомобилей, тракторов и их технологического	
оборудования в процессе их эксплуатации, а так же фиксации основных	
параметров и анализа их изменения, исчерпывающе и последовательно, четко и	
логично излагает материал, не затрудняется с ответом на поставленный вопрос.	

Общая характеристика деятельности обучающегося в период прохождения практики

(оценка практической подготовки, оценка потенциала развития практиканта, деловые и личностные качества практиканта)	
	_

		
В целом теоретический у	ровень подготовки обучающе	егося, уровень
сформированности профессион	-	кже качество
выполненного им индивидуально	по задания заслуживает оценки:	
(отлично/хорошо/удовлетворите	ельно/неудовлетворительно или зачтено/не за	чтено)
Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного		
подразделения):		
Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата
Actuality	T WANDING TITE	rioginios, gara

М.П.