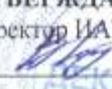


Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Институт автомобильного транспорта и технологических систем (ИАТТС)

Кафедра автомобильного транспорта (АТ)

ОДОБРЕНА:
Кафедрой АТ
Зав. кафедрой  Б.А. Сидоров
«02» 09 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИАТТС  Е.Е. Баженов
«02» 09 2015 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 «Производственная (технологическая) практика»

Направление: 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки: «Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств»

Трудоемкость дисциплины (зачетные единицы, часы): 4,5 з.е., 162 часа

Разработчик программы

канд. техн. наук, доцент,
С.В. Будалин

Екатеринбург 2015

Сведения об обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплинах (практиках)

№	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1.	Учебная практика	Принципы и этапы технологического проектирования ПТБ предприятий автомобильного транспорта	Производственная (преддипломная) практика
2.	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	Основы технологии и нормативы ТО, ТР и диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Выпускная квалификационная работа

Введение.....	4
1. Задания на практику	5
2. Методические рекомендации по выполнению заданий по практике	6
3. Методические рекомендации по подготовке отчета по практике.....	7
4. Контроль результативности практики.....	7
5. Учебно-методическое обеспечение практики.....	8
Приложения	10

ВВЕДЕНИЕ

Производственная (технологическая) практика студентов проводится в соответствии с учебным планом и является неотъемлемой частью учебного процесса подготовки магистров по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Целью практики является: повышение уровня подготовки магистров, привитие им практических навыков научной организации и управления системой технического обслуживания, диагностики и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта.

При этом предусмотрено решение следующих задач:

1. Подробное ознакомление и научный анализ резервов повышения эффективности существующей системы технического обслуживания, диагностики и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта автотранспортного, сервисного или специализированного предприятия.

2. Анализ технической документации по учету и контролю технического состояния транспортных средств, а также технико-экономических показателей функционирования системы технического обслуживания и ремонта.

3. Выявление закономерностей функционирования существующей системы и (или) технологических процессов технического обслуживания, диагностики и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта автотранспортного, сервисного или специализированного предприятия с целью их совершенствования.

4. Выполнение отчета по практике с научно-обоснованными выводами и рекомендациями.

Особенности производственной (технологической) практики

Особенностью данной практики является то, что для решения существующих проблем используются различные подходы и варианты их реализации.

Роль и место практики в учебном процессе

Производственная (технологическая) практика входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Обоснование выбора баз практики

Практика проводится на базах (предприятиях, в организациях) различных форм собственности и организационно-правовых форм (ООО, ОАО, ЗАО и пр.), имеющих возможности по реализации ее задач.

Продолжительность и сроки проведения практики

В соответствии с действующими Федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом подготовки магистров по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» производственная (технологическая) практика является обязательной для всех студентов всех форм обучения. Данная практика в соответствии с ныне действующим учебным планом проводится на втором курсе в первом семестре в течение 3 недель.

Сведения об обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплинах (практиках)

№	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1.	Учебная практика	Принципы и этапы технологического проектирования ПТБ предприятий автомобильного транспорта	Производственная (преддипломная) практика
2.	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе	Основы технологии и нормативы ТО, ТР и диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Выпускная квалификационная работа

Требования к знаниям, умениям и владениям, которые должны иметь студенты до начала (вход) и после окончания практики (выход)

До начала прохождения практики студент должен:

- *знать*: цели, задачи и методы исследования; теоретические и эмпирические методы исследования;
- *уметь*: формулировать цели, задачи исследования;
- *владеть*: выполнением инженерных расчетов, связанных с выбором технологического оборудования, типа подвижного состава, экономного использования всех видов ресурсов;
- *иметь представление*: о производственных процессах, которые происходят на автотранспортном предприятии.

После окончания практики студент должен:

- *знать*: как составлять обзоры и отчеты по результатам проводимых исследований;
- *уметь*: формулировать цели и задачи научных исследований и практических разработок в соответствующей области; разрабатывать и исследовать процессы функционирования систем и устройств по профилю подготовки, обрабатывать и анализировать полученные результаты; разрабатывать научно обоснованные рекомендации по практическому использованию полученных результатов;
- *владеть*: навыками научного обоснования и разработки рекомендаций, направленных на повышение эффективности производственных процессов в области технической эксплуатации автомобилей;
- *иметь представление*: о выявлении закономерностей, позволяющих достичь цель и решить задачи исследования, моделировании исследуемых процессов.

Магистрант в результате окончания практики должен обладать следующими компетенциями:

ПК-17 – способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;

ПК-20 – готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;

ПК-21 – способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации.

Общие рекомендации по организации и проведению практики

Производственная (технологическая) практика – это самостоятельная работа студента на предприятии (в организации) под руководством научного руководителя магистранта и специалиста или руководителя соответствующего подразделения базы практики. Общее методическое руководство практикой осуществляет выпускающая кафедра.

1. ЗАДАНИЯ НА ПРАКТИКУ

Перечень и содержание разделов практики

№ раздела, подраздела, пункта, под-	Содержание	Количество часов		Рекомендуемая литература (примечание)	Коды формируемых компетенций
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения		

пункта			ния		
1	2	3	4	5	6
1.	Введение	10	10	[1-6]	ПК-17, ПК-20, ПК-21
2.	Общая характеристика базы практики	42	42	[1-6]	
3.	Состав и содержание основной нормативной документации предприятий автосервиса и фирменного обслуживания	40	40	[1-6]	
4.	Индивидуальное задание	70	70	[1-6]	
Итого:		162	162		

Тематический план

Введение

Цель и задачи практики:

Целью производственной (технологической) практики является – повышение уровня подготовки, привитие практических навыков научной организации и управления системой технического обслуживания, диагностики и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта.

Основными задачами производственной (технологической) практики являются:

1. Подробное ознакомление и научный анализ резервов повышения эффективности существующей системы технического обслуживания, диагностики и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта автотранспортного, сервисного или специализированного предприятия.

2. Анализ технической документации по учету и контролю технического состояния транспортных средств, а также технико-экономических показателей функционирования системы технического обслуживания и ремонта.

3. Выявление закономерностей функционирования существующей системы и (или) технологических процессов технического обслуживания, диагностики и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта автотранспортного, сервисного или специализированного предприятия с целью их совершенствования.

4. Выполнение отчета по практике с научно-обоснованными выводами и рекомендациями.

1. Общая характеристика базы практики

Общая характеристика базы практики, в том числе:

- полное название предприятия (организации);
- организационно-правовую форму и форму собственности;
- краткую историческую справку по предприятию;
- производственные подразделения предприятия, связь между ними;
- основные технологические процессы, реализуемые на предприятии.

3. Состав и содержание основной нормативной документации предприятий автосервиса и фирменного обслуживания

Разрешительная документация на новое строительство и реконструкцию действующих предприятий автосервиса. Законодательные акты. Перечень и основное содержание нормативной, организационной и технологической документации для предприятий автосервиса и фирменного обслуживания.

4. Индивидуальное задание

В соответствии с заданием на практику.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПО ПРАКТИКЕ

Выполнение заданий по практике основывается на рекомендациях, согласованных с руководителем практики и включающих следующие моменты:

- рекомендации по организации работы студента;
- информационные источники, необходимые для выполнения заданий;

- методы сбора и обработки информации;
- технологию выполнения заданий;
- требования к результатам выполнения заданий;
- образцы графиков, таблиц, схем, расчетных формул и др.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Составление отчета осуществляется в период всей практики, а редактирование и окончательное оформление – в последние три дня производственной (технологической) практики. Отчет студента по практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Оформление отчетов следует осуществлять по правилам, используемым при подготовке отчетов о научно-исследовательских работах в соответствии с ГОСТ Р 7.32–98 (ИСО 5966–82) «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Общие требования к отчетам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; информационная выразительность; достоверность; достаточность и обоснованность выводов.

Отчет о прохождении практики включает две основные части – описательную (в которой характеризуется база практики и проведенная работа в качестве практиканта) и аналитическую (в которой формулируются обобщенные выводы, а также предложения и рекомендации), представляющие следующие элементы:

1. Титульный лист (Приложение 1).

2. Содержание (оглавление).

3. Введение включает:

- цель и задачи практики;
- анализ источников подготовки отчета о практике – нормативные акты и другие документы, результаты наблюдений во время подготовки и проведения отдельных мероприятий и др. информационные источники, в том числе печатные и электронные средства информации.

4. Описательная часть включает:

- характеристику объекта практики – полное название организации; структуру организации, наименование структурных организаций, их компетенция и характеристика подразделения, в котором осуществляется основная работа практиканта;
- объем и характер конкретной работы, осуществленной в период практики, изученные нормативные документы.

5. Заключение – аналитическую часть.

6. Приложения (при необходимости).

Отчет оформляется на одной стороне стандартного листа формата А4 шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный. Поля сверху и снизу – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 10 мм. Абзацный отступ (первая или красная строка) – 1,25.

Нумерация страниц сплошная, включая титульный лист и приложения. Титульный лист не нумеруется.

4. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРАКТИКИ

Целью контроля проведения производственной (технологической) практики является выявление и устранение недостатков, а также оказание практической помощи студентам в выполнении программы практики.

Общее руководство и контроль прохождения практики магистрантов конкретного направления подготовки возлагается приказом ректора на руководителя практики по направлению подготовки магистров.

Непосредственное руководство и контроль выполнением плана практики магистранта осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет контроль над ходом практики и работой магистрантов;
- оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Магистрант при прохождении практики при необходимости получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается по выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

Основные этапы работы:

- встреча магистрантов с руководителями для формулировки задания (Приложение 2) и получения дневника учебной практики (Приложение 3). В дневнике должны быть отражены результаты текущей работы и выполненные задания. Дневник учебной практики заполняется лично магистрантом. Записи о выполненных работах производятся по мере необходимости, но не реже одного раза в неделю. Достоверность записей проверяется руководителем и заверяется его подписью.

В отчете о производственной (технологической) практике должно быть отражено выполнение заданий, полученных на практику.

Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики по направлению подготовки на основании защиты оформленного отчета магистрантом, подписанного магистрантом и его научным руководителем.

По итогам положительной аттестации магистранту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно) и количество баллов по балльно-рейтинговой системе.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Реквизиты источника	Год издания	Количество экземпляров в научной библиотеке
Основная литература			
1	Коваленко Н.А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта: учебное пособие.- Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2011.-271 с.	2011	20
2	Болдин А. П. Основы научных исследований [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / А. П. Болдин, В. А. Максимов; [рец.: А. И. Рябчинский, В. И. Сарбаев]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2014. - 352	2014 2012	5 5

	с.: ил.		
Дополнительная литература			
3	Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей [Текст]: учеб. пособие для сред. проф. образования / В. М. Виноградов [и др.]. - М.: Академия, 2009. - 256 с.	2009	10
4	Рогов В. А. Методика и практика технических экспериментов [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов / В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. - М.: Академия, 2005. - 288 с.: ил.	2005	36
5	Астафьева О. М. Планирование и организация эксперимента [Текст]: метод. указания к лаб. занятиям по курсу "Планирование и организация эксперимента" для студентов очной и заоч. форм обучения по направлению 220501 - Управление качеством / О. М. Астафьева; Урал. гос. лесотехн. ун-т, Каф. управления качеством. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2009. - 10 с.	2009	36
6	Основы планирования экспериментов и оптимизации технологических процессов [Текст]: метод. указания к выполнению контрол. работы и практ. занятий для студентов заоч. формы обучения направлений 150400, 190600 специальностей 150405 (170400), 190603 (230100) : дисциплина - Основы научных исследований / Е. Г. Есюнин [и др.]; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2008. - 19 с.	2008	53

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Институт автомобильного транспорта и технологических систем

Кафедра автомобильного транспорта

ОТЧЕТ О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Руководитель практики _____ (ФИО)
«__» _____ 201_ г.

Научный руководитель _____ (ФИО)
«__» _____ 201_ г.

Исполнитель
магистрант группы _____
_____ (ФИО)
«__» _____ 201_ г.

Екатеринбург 201_ г.

ДНЕВНИК
производственной (технологической) практики

студента _____
(Ф.И.О.)

направления подготовки магистров 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Начало практики _____ Окончание практики _____

Дата	Краткое описание работ	Подпись научного руководителя

Дневник представлен руководителю практики _____
(дата) (подпись студента)

Дневник проверен _____
(подпись, Ф.И.О. научного руководителя)