

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет механический

Кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей»

Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Специализация «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Допускается к защите:
заведующий кафедрой,
профессор, д.т.н.

Неволин Д.Г. 

«07» июня 2019 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

в виде бакалаврской работы

Тема: «Проект пункта технического осмотра автомобилей»

23.03.03.10.ВКР.ЭМа415.10.ПЗ


(обозначение документа)

Разработал	студент	ЭМа-415		07.06.19 г.	Дорофеев С. А.
	(обучающийся)	(группа)	(подпись)	(дата)	
Руководитель	профессор, д.т.н.		07.06.19 г.	Неволин Д. Г.	
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)		
Консультант	профессор, д.т.н.		07.06.19 г.	Неволин Д. Г.	
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)		
Н.контролер	профессор, д.т.н.		07.06.19 г.	Неволин Д. Г.	
	(должность, звание)	(подпись)	(дата)		

Екатеринбург
2019

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет механический
Кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей»
Направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»
Специализация «Автомобили и автомобильное хозяйство»

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой «Проектирование
и эксплуатация автомобилей»
Неволин Д. Г. 
«05» апреля 2019 г.

Задание

на выпускную квалификационную работу обучающемуся
Дорофеев Сергей Андреевич
(Фамилия Имя Отчество)

1. Тема ВКР Проект пункта технического осмотра автомобилей
утверждена приказом по университету от «05» апреля 2019 г. № 548-со
2. Срок сдачи обучающимся законченного ВКР «07» июня 2019 г.
3. Исходные данные к ВКР
 - а) Легковые автомобили
 - б) Грузовые автомобили и автобусы
 - в) Прицепы и полуприцепы
4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)
 - 1 Анализ видов технического осмотра
 - 2 Проект пункта технического осмотра
 - 3 Экономика сервисно-эксплуатационных предприятий автомобильной отрасли
5. Перечень демонстрационно-графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и другого наглядного материала)

- 1 Титульный лист
- 2 Объект, предмет, цель, задачи ВКР
- 3 Виды технического осмотра
- 4 Технологическое оборудование
- 5 Обоснование выбора дополнительного оборудования
- 6 Планировка пункта технического осмотра
- 7 Технологическая карта проведения технического осмотра
- 8 Экономика сервисно-эксплуатационного предприятия автомобильной отрасли
- 9 Заключение

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

№ п/п	Наименование этапов ВКР	Срок выполнения этапов ВКР	Примечание
1.	Поиск и анализ общей информации о современном состоянии вопроса	5.04.2019-12.04.2019	
2.	Систематизация найденной информации	12.04.2019-16.04.2019	
3.	Разработка проекта	16.04.2019-13.05.2019	
4.	Написание раздела «Экономика сервисно-эксплуатационных предприятий автомобильной отрасли»	13.05.2019-20.05.2019	
5.	Поиск, анализ и оформление графического материала	20.05.2019-22.05.2019	
6.	Оформление пояснительной записки	22.05.2019-07.06.2019	
7.	Итого	07.06.2019	
8.			
9.			
10.			

Дата выдачи задания, руководитель

«05» апреля 2019 г.  Неволин Д. Г.

(дата, подпись ФИО)

Задание принял к исполнению обучающийся


«05» апреля 2019 г.  Дорофеев С. А.

(дата, подпись ФИО)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(УрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой «Проектирование
и эксплуатация автомобилей»

Неволин Д. Г. 
«05» апреля 2019 г.

**Задание
на специальный раздел ВКР**

Обучающийся Дорофеев Сергей Андреевич Группа ЭМа-415

(Фамилия, Имя, Отчество)

Определение основных и оборотных средств предприятия

(название специального раздела)

1. Тема ВКР Проект пункта технического осмотра автомобилей

(название темы ВКР)

Утверждена приказом по университету от «05» апреля 2019 г. № 548-со

Выпускающая кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей»

Руководитель ВКР Неволин Д.Г., профессор, д.т.н.

(Фамилия, инициалы, должность или ученое звание, ученая степень)

2. Консультант раздела Неволин Д. Г., профессор

(Фамилия, инициалы, должность)

Кафедра, ведущая специальный раздел «Проектирование и эксплуатация автомобилей»


3. Исходные данные: показатели для расчета трудозатрат и заработной платы, для определения издержек, прибыли и рентабельности предприятия

4. Срок сдачи студентом законченного раздела «07» июня 2019 г.

5. Содержание специального раздела (перечень подлежащих разработке вопросов). Расчет показателей основных и оборотных средств предприятия. Обобщение результатов расчетов


6. Название демонстрационно-графического(их) материала(ов)

Экономика сервисно-эксплуатационных предприятий автомобильной отрасли

7. Дата выдачи задания «05» апреля 2019 г. Консультант 

(подпись)

Согласовано: «05» апреля 2019 г.


(дата и подпись руководителя ВКР)

Принято к исполнению «05» апреля 2019 г.


(дата и подпись студента-дипломника)

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка содержит: 72 стр., 21 рис., 11 табл., 25 использованных источников.

ПРОЕКТ ПУНКТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА, ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ, ПУНКТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Объектом выпускной квалификационной работы является пункт технического осмотра.

Целью выпускной квалификационной работы – создание универсального пункта технического осмотра автомобиля.

В данной выпускной квалификационной работе выполнен анализ видов технического осмотра разных категорий автомобилей, рассмотрены возможные неисправности выявляемые техническим контролем контролем. Произведен выбор технологического оборудования, составлена схема пункта инструментального контроля и разработана технологическая карта.

					23.03.03.10.ВКР.ЭМа4 15.10ПЗ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Проект пункта технического осмотра	Лит	Лист	Листов
Разраб.		Дорофеев С.А		06.18				
Провер.		Неволин Д.Г.		06.18			5	72

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
1 Анализ видов технического осмотра различных автомобилей	9
1.1 Технические требования состояния легкого автомобиля	9
1.2 Технические требования состояния грузовых автомобилей и автобусов	23
1.3 Технические требования состояния прицепов и полуприцепов.....	32
1.4 Выводы по главе 1	34
2 Проект пункта технического осмотра	36
2.1 Разработка универсального пункта технического осмотра	36
2.2 Обоснование выбора дополнительного оборудования.....	42
2.3 Пересчет площади помещения и планировки пункта технического осмотра автомобилей.....	46
2.4 Технологическая карта инструментального контроля технического осмотра.....	48
2.5 Выводы по главе 2	49
3 Экономика сервисно-эксплуатационных предприятий автомобильной отрасли.....	50
3.1 Труд и заработная плата.....	50
3.2 Расчет заработной платы	53
3.3 Издержки, прибыль и рентабельность	56
3.3.1 Смета затрат на производство по цеху и калькуляция	56
3.3.2 Расчет , критического выпуска продукции и себестоимости единицы продукции.....	61
3.3.3 Расчет прибыли от реализации продукции, валовой прибыли (до налогообложения), чистой прибыли, рентабельности предприятия (производства), рентабельности продукции	64
3.4 Выводы по главе 3	67
Заключение	69
Список использованных источников.....	70

ОТЗЫВ

руководителя на выпускную квалификационную работу студента группы

Эма-415 Дорофеева Сергея Андреевича на тему:

«Проект пункта технического осмотра автомобилей»

Выпускная квалификационная работа (ВКР) посвящена разработке проекта пункта технического осмотра автомобилей. Целью выпускной квалификационной работы является создание универсального пункта технического осмотра автомобиля.

Для решения поставленной цели Дорофееву С.А. необходимо решить следующие задачи:

1. Анализ видов технического осмотра для различных видов автомобилей.
2. Обоснование проекта пункта технического осмотра автомобилей.
3. Произвести технико-экономическую оценку проекта.

В качестве объекта выпускной квалификационной работы был выбран пункт технического осмотра автомобилей.

Предметом выпускной квалификационной работы является особенности пунктов технического осмотра для различных видов автомобилей.

В данной выпускной квалификационной работе выполнен анализ видов технического осмотра различных категорий автомобилей, рассмотрены возможные неисправности, выявляемые техническим контролем. Произведен выбор технологического оборудования, составлена схема пункта инструментального контроля и разработана технологическая карта.

ВКР выполнена на хорошем техническом уровне, отвечает современным требованиям стандартов УрГУПС на написание бакалаврской работы, а ее автор Дорофеев Сергей Андреевич – показал способность работать самостоятельно и решать проектные и эксплуатационные задачи в автомобильной отрасли и заслуживает оценки отлично и присвоение квалификации бакалавра.

Руководитель ВКР

профессор, д.т.н. кафедры «ПиЭА»



Д.Г. Неволин

07.06.2019 г.