МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____ Н.Г. Горшкова
«17» 02 2016 г.

Программа практики

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Направление подготовки
23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки
23.03.03-01 - Автомобильный сервис
23.03.03-02 Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Строительные, дорожные и коммунальные машины)

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденного приказом № 1470 от 14 декабря 2015 г. Министерством образования и науки Российской Федерации.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.т.н. доцент _____ (Н.А. Щетинин)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«15» 02 2016 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«16» 02 2016 г., протокол № 7

Председатель к.т.н., доцент _____ (Т.Н. Орехова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики: учебная

2. Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Способы проведения практики: стационарная.

4. Формы проведения практики: непрерывная.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные компетенции			
1	ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы и способы применения профессиональных знаний для самоорганизации и самообразования. Уметь: применять профессиональные знания для самоорганизации и самообразования. Владеть: Способностью к самоорганизации и самообразованию.
Общепрофессиональные компетенции			
2	ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. **Уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. **Владеть:** навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

			применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
3	ОПК-3	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: **Знать:** параметры выходных рабочих процессов, причины изменения технического состояния и работоспособности машин; - методы сбора, обработки и анализа информации о надежности машин; - виды и планы испытаний машин на надежность. **Уметь:** рассчитывать показатели свойств надежности машин и оценивать точность и достоверность полученных результатов; - строить характеристики и показатели надежности машин и их конструктивных элементов. **Владеть:** навыками применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях.
Профессиональные компетенции			
4	ПК-7	Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** - основные этапы создания машин и их содержание; - основные задачи конструирования и его экономические основы; - основные требования технической эстетики и эргономики, предъявляемые к создаваемым машинам. **Уметь:** - рассматривать машину как систему и выявлять потребности в создании новой техники; **Владеть:** - методологическими основами конструирования; - приемами формирования изделий на основе теории композиции в технике.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Ознакомительная практика, как начальный этап всего цикла практик, проходимыми студентами за весь период обучения, уже имеет учебно-методическую, содержательную и логическую связи с другими частями ООП. Эта связь выражается в необходимости качественного изучения основных видов работ и операций, выполняемых дорожными машинами, конструкции основного оборудования предприятия, а так же отдельных узлов машин и действующих в них нагрузках, рабочих процессов, происходящих в основном оборудовании предприятия. Для того чтобы успешно пройти ознакомительную практику,

студент обязан в ходе обучения на 1-2 семестрах в совершенстве изучить требования дисциплин, связанных с теоретической механикой, введением в специальность, а также с начертательной геометрией и инженерной графикой.

Качественное прохождение ознакомительной практики способствует изучению в последующем таких дисциплин, как

-Теория механизмов и машин

-Сопротивление материалов

-Гидравлика и гидропневмопривод

-Материаловедение

-Технология конструкционных материалов

-Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

Общая трудоемкость дисциплины (практики) составляет 6 зач. единиц, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	216	216
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	–	–
лекции	–	–
лабораторные	–	–
практические	–	–
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	216	216
Курсовой проект	–	–
Курсовая работа	–	–
Расчетно-графическое задание	–	–
Индивидуальное домашнее задание	–	–
Другие виды самостоятельной работы	216	216
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	зачет	зачет

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов
1	Подготовительный этап	Инструктаж по практике и получение индивидуального задания
2	Производственный этап	Изучение учебно-лабораторной базы кафедры и практические работы по обслуживанию учебно-материального оборудования и помещений кафедры. Знакомство с учебно-материальной базой опытно-производственных

		мастерских БГТУ им В.Г Шухова.
3	Заключительный этап	Оформление и защита отчета по практике

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Критерии оценивания результатов практики

Критерий оценивания	Зачтено (с оценкой отлично)	Зачтено (с оценкой хорошо)	Зачтено (с оценкой удовлетворительно)	Не зачтено (с оценкой неудовлетворительно)
Оценивание выполнения программы практики. Содержание отзыва руководителя	Студент: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе.	Студент: -демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; - полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.	Студент: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения; - не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; - в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.	Студент: - владеет фрагментальным и знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий; - не выполнил программу практики в полном объеме
Оценивание содержания и оформления отчета по практике	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результат практики представлен в количественной и качественной	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации	Документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями. Описание и анализ видов профессиональной

	обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций.	по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции	по практике; низкий уровень владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирования компетенций.	деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментальный характер.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Острейковский, В.А. Теория надежности: учеб. для вузов / В.А. Острейковский. - М.: Высш.шк., 2003. - 462 с.

2. Синопальников, В.А. Надежность и диагностика технологических систем: учеб. / В.А. Синопальников, С.Н. Григорьев. - М.: МГТУ "СТАНКИН", 2003. -331 с.

3. Зорин, В.А. Основы работоспособности технических систем: учеб. / В.А. Зорин. - М.: Магистр-Пресс, 2005. - 535 с.

4. Малафеев, С.И. Надежность технических систем. Примеры и задачи: учеб. пособие для студентов вузов / С.И. Малафеев, А.И. Копейкин. - СПб.: Лань, 2012. - 314 с.

б) дополнительная литература:

1. Зорин, В.А. Надежность машин: учебник / В.А. Зорин, В.С. Бочаров; Орловский гос. техн. ун-т. - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2003. - 547 с.

2. Половко, А.М. Основы теории надежности: учеб. пособие / А.М. Половко, С.В. Гуров. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006. - 702 с.

3. Надежность строительных и дорожных машин / сост.: Ю.А. Бондаренко, М.А. Федоренко. - Белгород: БелГТАСМ, 1996. - 38 с.

4. Бондаренко, Ю.А. Надежность дорожно-строительных машин: конспект лекций / Ю.А. Бондаренко, М.А. Федоренко. - Белгород: БелГТАСМ, 1999. Ч.2. - 1999. - 107 с.

5. Бондаренко, Ю.А. Надежность дорожно-строительных машин: конспект лекций / Ю. А. Бондаренко, М. А. Федоренко. - Белгород: БелГТАСМ, 1999. Ч. 1. - 1999. - 168 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. http://elibrary.ru

10. Перечень информационных технологий

Microsoft Windows 7 Лицензионный договор № 63-14к от 02.07.2014; Microsoft Office 2013 Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014; Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий. УК №4 №423 Лаборатория технического сервиса транспортных машин и технологических комплексов УК №4 №003а. Лаборатория технического творчества УК №4 №003б. Автотранспортное предприятие БГТУ им. В.Г. Шухова.

Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. Специализированная мебель. Натурная модель легкового автомобиля. Натурные образцы узлов автомобилей: двигатель в сборе со сцеплением и КПП; блок цилиндров двигателя; механизм газораспределения; компрессор кондиционера; передняя подвеска автомобиля; шины автомобильные; стенды, имитирующие работу: двухтактного ДВС; системы зажигания; рулевого управления с гидроусилителем; дискового тормозного механизма; заднего моста легкового автомобиля. Специализированная мебель. Стенд изучения рулевого управления легкового автомобиля, стенд изучения конструкции и работы заднего моста легкового автомобиля, стенд для изучения конструкции передней подвески заднеприводного легкового автомобиля, двигатель автомобиля SUBARU, стенд автоматической АКПП автомобиля Ford. Бульдозер, экскаватор одноковшовый с обратной лопатой, поливомоечная машина на базе автомобиля, автогрейдер

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «31» 05 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ И.А. Новиков

Директор института _____ ***Н.Г. Горшкова***

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «31» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ И.А. Новиков

Директор института _____ ***Н.Г. Горшкова***

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. ***Пример оформления титульного листа и листа задания на учебную практику.***

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Государственное образовательное учреждение высшего образования

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.Шухова»

(БГТУ им. В.Г. Шухова)

Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль: 23.03.03-01 Автомобильный сервис

Группа ____

ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ
(ознакомительная)

Студент 1 курса – _____

Срок прохождения практики с _____ по _____ 20__г.

1. Изучить отечественные предприятия производители ТТМ
2. Изучить зарубежные предприятия производители
3. Проведение информационного исследования конкретной модели ТТМ
4. Проводить систематизацию собранного материала, под контролем руководителя практики.

Аудиторные занятия прохождения практики проводятся ежедневно с __ до __ ауд ___.

5. Составить отчет о практике и сдать на проверку – «____»_____20___г.

Руководитель практики /_____/

Задание получил «___»_____20__г. _____/ _____/

Белгород, 20__

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Студент гр.

_____

Выполнить тематическую подборку статей

Периодическая печать (год выпуска журнала)_____

Журналы в читальном зале

1. Автомобильная промышленность
2. Автомобильные дороги
3. Автомобильный транспорт
4. Автосервис
5. Автотранспорт
6. Бюллетень транспортной информации
7. Вестник Машиностроения
8. Главный механик
9. Грузовое и пассажирское автохозяйство
10. Заводская лаборатория
11. Инженерный журнал (Справочник)
12. Мастер автомеханика
13. Механизация строительства
14. Мир дорог
15. Монтажные и спецработы в строительстве
16. Надзор на транспорте
17. Наука и техника в дорожной отрасли
18. Приводная техника
19. Ремонт, восстановление, модернизация
20. Сборка в машиностроении, приборостроении
21. Спецтехника
22. Транспортное строительство
23. Транспортный цех

Задание:

Анализ тематических статей за год:

- по общему перечню статей (№12 журнала) сделать копию списка и составить сводную таблицу тем, в которой указать единую тематику, объект и поставленная задача (по названию статью);

Выполнить подборку статей по определенной тематике:

- по предложенному индивидуальному заданию сделать тематический подбор статей, в объеме от 5 до 7 статей;
- тематические статьи представить в отчете в виде ксерокопий;

Эссе:

- после прочтения тематических статей выполнить краткий анализ содержания статей, отметив единую цель, решаемые задачи и полученные результаты;

Заключение

- дать характеристику информативности журнала за анализируемый год.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.Шухова»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
Профиль: 23.03.03-01 Автомобильный сервис

Группа _____

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(ознакомительная)

Студент _____/ _____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики
_____/ _____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Отчет защищен «___»_____20__г.

с оценкой _____

Белгород, 20__

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____ Н.Г. Горшкова
«17» 02 2016 г.

Программа практики
дисциплины

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

направление подготовки:

23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направление подготовки

23.03.03-01 - Автомобильный сервис

23.03.03-02 - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Строительные, дорожные и коммунальные машины)

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденного приказом № 1470 от 14 декабря 2015 г. Министерством образования и науки Российской Федерации.
- Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.т.н. _____ (Е.В. Прохорова)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«15» 02 2016 г. протокол № 5

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«16» 02 2016 г., протокол № 7

Председатель к.т.н., доцент _____ (Т.Н. Орехова)

1. **Вид практики** Производственная
2. **Тип практики** _Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3. **Способы и формы проведения практики** Выездная, стационарная

Производственную практику студенты проходят:
– на предприятиях (любой формы собственности) по предоставлению услуг и сервису транспортных и технологических машин и оборудования;
– фирменных и дилерских центрах, салонах, магазинах по продаже машин, агрегатов, запасных частей;
– пунктах и станциях по заправке и продаже эксплуатационных материалов;
– выставочных комплексах, конструкторских и научных центрах, рекламных и издательских службах технической направленности;
– организациях, осуществляющих контроль за техническим состоянием транспортных и технологических машин и оборудования согласно действующего законодательства.

4. **Формы проведения практики** непрерывная

Объектами практики являются как предприятия, состоящие на самостоятельном балансе, так и предприятия, входящих в состав такого подразделения: транспортные, промышленные и сервисные предприятия (любых форм собственности)

5. **Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
	Профессиональные	
1	ПК-7 Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** - основные этапы создания машин и их содержание; основные задачи конструирования и его экономические основы; основные требования технической эстетики и эргономики, предъявляемые к создаваемым машинам. **Уметь:** рассматривать машину как систему и выявлять потребности в создании новой техники; **Владеть:** методологическими основами конструирования; приемами формирования изделий на основе теории композиции в технике.
2	ПК-8 Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** конструкцию деталей и узлов машин общего назначения, основные виды их повреждений и критерии работоспособности. **Уметь:** анализировать функционирование деталей и узлов машин общего назначения, оценивать их работоспособность, выбирать рациональные варианты новых конструктивных решений, с проверкой их соответствия стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

	транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	**Владеть:** правилами оформления проектно-конструкторских работ.
3	ПК-9 Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** транспортные процессы, сопровождающие сферу сервисных услуг отрасли, **Уметь:** выполнять учет и анализ государственных документов, определяющих безопасность транспортного процесса; **Владеть:** методами контроля действий и состояния персонала.
4	ПК-10 Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** организацию эффективной эксплуатации транспорта, структуры и средств механизации складского хозяйства; особенность охраны труда и окружающей среды, безопасность жизнедеятельности в производственных подразделениях предприятия. **Уметь:** анализировать условия эксплуатации ТТМ; выполнять несложные функции обеспечения технологического процесса при эксплуатации ТТМ; использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; использовать техническую документацию, научно-техническую и нормативную литературу при решении задач проектирования технических систем. **Владеть:** правилами разработки, оформления и свободно читать основную технологическую документацию; проектированием несложные виды технологической оснастки; формами контроля за соответствием изготовленной (восстановленной) типовой детали требованиям технической документации; технической документацией, научно-технической и нормативной литературы при решении технологических задач.
5	ПК-11 Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** технологии ремонта и обслуживания автомобилей, принципы действия основного гаражного оборудования **Уметь**: изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; выполнять работы в области организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю проводимых работ. **Владеть**: навыками проведения классификационного анализа хозяйственных показателей и результатов деятельности предприятия, выполнения расчетов связанных с выбором наиболее эффективных методов организации, планирования и управления и определения технико-экономических показателей деятельности предприятий
6	ПК-12 Владением знаниями направлений полезного	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** области применения силовых агрегатов транспортных и технологических машин, их составных частей, основных

	использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	механизмов и систем, основы и методы выполнения расчета и конструирования основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и технологических машин с учетом условий эксплуатации, а также рационального их применения и согласования работы с основными узлами трансмиссии. **Уметь:** разрабатывать техническую документацию, предложения и мероприятия по осуществлению ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности и стоимости, безопасности жизнедеятельности и экологичности. **Владеть:** практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин, а также навыками полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании, их основных механизмов и систем; навыками принятия решений в сложных пожароопасных ситуациях при использовании газобаллонного оборудования.
7	ПК-13 Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса.. **Уметь:** проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей **Владеть:** навыками подготовки нормативных и правовых документов, сопровождающих открытие и функционирование предприятий автосервиса; навыками ведения документооборота на предприятиях сервиса
8	ПК-14 Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** производственно-технологический и организационно-технический процесс переоборудования автомобиля с бензина на газ; основные этапы переоборудования автомобиля; технологию подготовки комплекта газобаллонного оборудования и автомобиля к монтажу; технологию монтажа газобаллонного оборудования на автомобиль. **Уметь:** выполнять регулировочные работы на автомобиле; оформлять соответствующую документацию; организовать технологический процесс ТО и ТР газобаллонного автомобиля. **Владеть**: принципом совмещения технического обслуживания базового автомобиля и газобаллонного оборудования; аппаратом технико-экономической оценки эффективности применения газобаллонного оборудования.
9	ПК-15 Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса.. **Уметь:** проводить технико-экономический анализ, комплексно

	транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей **Владеть**: навыками подготовки нормативных и правовых документов, сопровождающих открытие и функционирование предприятий автосервиса; навыками ведения документооборота на предприятиях сервиса
10	ПК-16 Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** модели объектов и оптимизации режимов их диагностирования. **Уметь:** использовать методы диагностирования различных систем автомобилей. **Владеть:** навыками эффективного применения диагностических комплексов и выбора необходимого диагностического оборудования для технического сервиса автомобилей.
11	ПК-17 Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** требования охраны труда и техники безопасности на рабочем месте; распоряжения, приказы и нормативные документы по вопросам эксплуатации, ТО и ремонта подвижного состава; технические и эксплуатационные характеристики ТиТТМО; условия перевозок и правила оформления путевой и товарно-транспортной документации; основы трудового законодательства. **Уметь:** разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. **Владеть:** рабочей профессией по профилю производственного подразделения.
12	ПК-45 Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** требования охраны труда и техники безопасности на рабочем месте; распоряжения, приказы и нормативные документы по вопросам эксплуатации, ТО и ремонта подвижного состава; технические и эксплуатационные характеристики ТиТТМО; условия перевозок и правила оформления путевой и товарно-транспортной документации; основы трудового законодательства. **Уметь**: разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. **Владеть**: рабочей профессией по профилю производственного подразделения.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Содержание практики основывается и является логическим продолжением

следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Транспортное право и правовые вопросы сервиса
2	Экология
3	Эксплуатационные материалы и защита от коррозии транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
4	Гидравлические и пневматические системы ТиТМО
5	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО

Содержание практики служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса и фирменного обслуживания
2	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса
3	Производственный менеджмент
4	Теоретические основы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО
5	Диагностика технического состояния автомобилей
6	Предпринимательское право
7	Технические основы создания машин
8	Инновационные технологии в транспортном и технологическом машиностроении
9	Метрология, стандартизация и сертификация
10	Основы работоспособности технических систем
11	Безопасность труда и пожарная безопасность на предприятиях

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зач. единиц, 324 часа.

Курс 2 Семестр 4

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1.	Вводный инструктаж. Изучение структуры и управления деятельностью цехов и производственных участков предприятия. Систематизация материала	-	-	-	40
2	Изучение организации тех. процесса ремонта АТС. Дублирование работы механика. Систематизация материала	-	-	-	50

3	Изучение основного технологического подъемно-транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. Систематизация материала	-	-	-	40
4	Изучение технологических процессов ремонта типовых деталей и узлов изучаемых машин; назначение состав и структуру технологической документации, используемой при ремонте АТС, правил ее разработки и оформления; прав и обязанностей механика при ремонте АТС. Систематизация материала	-	-	-	60
5	Изучение особенности охраны труда, техники безопасности при ремонте АТС научной организации труда на предприятии, поиск путей совершенствования организации и технологии выполнения работ Оформление отчета	-	-	-	60
6	Оформление отчета, подготовка презентационного материала	-	-	-	50
7	Защита отчета	-	-	-	4
	ВСЕГО	-	-	-	324

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Производственную практику студенты проходят на предприятии, с которым заключен типовой договор.

На основании типового договора руководитель практики готовит направление на прохождение производственной практики, заверенное подписью и печатью.

В первый день практики студент проходит инструктаж по охране труда у инженера по охране труда предприятия и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте руководителя практики, о чем каждый студент расписывается в соответствующем журнале.

Находясь на практике, студент работает по режиму дня, установленному на предприятии.

При пятидневной рабочей неделе, продолжительность производственной практики составляет 20 рабочих дней.

Во время прохождения практики каждый студент ведет сбор материалов, оформление рабочего дневника и проводит систематизацию собранного материала для оформления отчета, согласно индивидуального задания.

Руководитель практики систематически контролирует выполняемые работы, о чем свидетельствует подпись в рабочем дневнике студента.

По окончании практики руководитель практики от предприятия дает краткую характеристику на студента с оценкой его профессиональных навыков, дисциплинированности во время практики, активности и творческой

самостоятельности в решении производственных задач.

Подпись руководителя практики от предприятия заверяется печатью предприятия.

Итоговым документом прохождения производственной практики является отчет.

При получении зачета по производственной практике студент обязан предоставить руководителю практики:

– задание на производственную практику (подкалывается к отчету);

– рабочий дневник;

– отчет о прохождении производственной практики.

При прохождении производственной практики студент должен принимать активное участие в рационализаторско-изобретательской деятельности предприятия. В качестве индивидуального задания студент в период прохождения производственной практики может выполняет тематическую подборку статей по предложенной задаче-проблеме, при этом изучает передовой опыт ведущих фирм мира. Для выполнения индивидуального задания студент использует различные источники периодической печати, специализированные журналы, материалы Интернет-сайтов.

По индивидуальному заданию кафедры студент может выполнить тематические подборки для составления демонстрационных плакатов и натурных макетов, которые будут в последующем использованы в курсовой или дипломной работе, а так же как пополнение МТБ кафедры.

Студент при систематизации собранного материала проводит консультации с руководителем практики в аудиториях кафедры ЭОДА, это позволяет более сознательно и рационально применить полученные теоретические знания, грамотно связать их с производством при изучении производства, специфики отдельных подразделений предприятия, методов экономического планирования, управления и других вопросов.

Отчет по производственной практике относится к текстовому документу и должны оформляться на формах, установленных стандартами ЕСКД.

Отчет по практике следует выполнять на листах формата А4 с нанесением ограничительной рамки, и соответствующих штампов.

Оглавление отчета следует помещать в начале записки, а список использованной литературы в конце (согласно ГОСТ 2.105--95).

Все иллюстрации в отчете (схемы, эскизы, рисунки, фотографии и т.п.) именуются рисунками и нумеруются по порядку расположения в тексте арабскими цифрами (рисунок 1, рисунок 2...). Все иллюстрации должны иметь пояснительный текст, расположенный под рисунком.

На титульном листе отчета студент ставит дату выполнения отчета и свою подпись, которую визирует руководитель практики.

Отчет выполняется по результатам изучения работы отделов и служб предприятий сервиса и ремонта ТТМ.

Отчет по производственной практике (2 курс, 4 семестр) рекомендуется составлять в следующей последовательности:

Аннотация

Оглавление

Введение

– излагается история развития, вид деятельности предприятия

Характеристика и анализ технологического процесса ремонта ТТМ:

– выполняется общая характеристика технологического процесса ремонта выбранного типа ТТМ;

– приводится схема технологического процесса;

– указывается количество рабочих, их специальность и квалификация привлекаемых к выполнению рассматриваемого технологического процесса;

– выполняется анализ условий труда - режим работы (количество рабочих дней в году, продолжительность рабочей недели, количество смен, продолжительность смены, время начала и окончания рабочих смен).

Характеристика и анализ оснащения рабочих мест обеспечивающих выполнение технологического процесса ремонта выбранного типа ТТМ:

– перечень технологического оборудования, технологической оснастки, их техническое состояние и стоимость;

– соответствие технологического оборудования протекающим технологическим процессам;

– анализ технического обеспечения технологического процесса

– состояние ТБ и производственной санитарии, соблюдение экологической безопасности на технологических площадях предприятия.

Технологический процесс ремонта типовых деталей и узлов ТТМ:

– представляется эскиз детали, с нагрузочными характеристиками (выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с руководителем практики);

– разрабатывается технологическая карта ремонта (восстановления) типовых деталей или узлов ТТМ;

Должностная инструкция механика при ремонте ТТМ

Охрана труда, техника безопасности при ремонте типовых деталей и узлов ТТМ

Пути совершенствование технологического процесса ремонта типовых деталей и узлов ТТМ:

– предложения по способу усовершенствования (модернизации) технологического оборудования (приспособления), используя имеющиеся ресурсы предприятия;

Заключение

– в заключении представляется тема выбранного технологического процессов, который будет прорабатываться в курсовых проектах.

Список литературы

Приложения

Для разработки научно-исследовательских вопросов студентам предлагаются следующие темы:

– разработка плана маркетинговых исследований регионального рынка услуг технического сервиса;

– разработка методики обследования эксплуатационных предприятий с целью формирования региональных систем фирменного обслуживания;

– прогнозирование потребности запасных частей на основе моделирования процессов восстановления;

– факторный анализ простоев машин в системе управления работоспособностью парка машин;

– совершенствование методов управления запасами на эксплуатационном

предприятии;

– оптимизация режимов технического обслуживания машин;

– анализ факторов, определяющих работоспособность машин;

– разработка моделей диагностирования агрегатов и систем строительных и дорожных машин;

– построение алгоритмов поиска дефектов;

– анализ эффективности вторичного использования масел и рабочих жидкостей;

– оптимизация технологических режимов замены и восстановления рабочих жидкостей;

– управление запасами в системе материально-технического обеспечения;

– анализ потребности в запасных частях;

– разработка системы утилизации машин, их узлов и агрегатов

– анализ эффективности навесного оборудования для выполнения конкретных видов работ на объектах;

– анализ показателей знергоэффективности машин рассматриваемого парка;

– анализ показателей универсальности машин рассматриваемого парка;

– анализ показателей ресурсопотребления машин рассматриваемого парка.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

91. Перечень основной литературы

1. Герасимова Н.Ф., Герасимов М.Д. Оформление текстовых и графических документов. Курсовое и дипломное проектирование.- БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008.

2. Севрюгина Н.С. Комплексная программа практик : методические указания Белгород: Изд-во БГТУ , 2012.

3. Волгин В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : Организация труда. Задачи специалистов. Исполнение заказов. Общение с клиентами. Управление предприятием. Запасные части : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - М. : Дашков и К, 2009. - 576 с.

4. Волгин В. В. Автосервис: структура и персонал : практическое пособие. - 4-е изд. - М. : Дашков и К, 2009

5. Сервис на транспорте: учеб. пособие / В.М. Николашин [и др.] ; ред. В.М. Николашин. - 3-е изд. испр. - М.: Академия, 2008. - 269 с.

9.2 Перечень дополнительной литературы

1. Автосервис : станции технического обслуживания автомобилей : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 100101 / ред.: В. С. Шупляков, Ю. П. Свириденко. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. - 477 с.

2. Волгин, В. В. Мобильный автосервис : практ. пособие / В. В. Волгин. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2010. - 200 с.

3. Дубровский Д. А Открываем автосервис : с чего начать, как преуспеть / Д. А. Дубровский. - СПб. : ПИТЕР, 2009. - 249 с.

4. Волгин В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : Организация труда. Задачи специалистов. Исполнение заказов. Общение с клиентами. Управление предприятием. Запасные части : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - М. : Дашков и К, 2009. - 576 с.

5. Волгин В. В. Автосервис: структура и персонал : практическое пособие. - 4-е изд. - М. :

Дашков и К, 2009

6. Сервис на транспорте: учеб. пособие / В.М. Николашин [и др.] ; ред. В.М. Николашин. - 3-е изд. испр. - М.: Академия, 2008. - 269 с.

7. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Сервис трансп. и технол. машин и оборудования (автомобил. трансп.)" направления подгот. "Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования" и по направлениям подгот. бакалавров "Эксплуатация трансп. средств" и "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" / ред. : А. Н. Ременцов, Ю. Н. Фролов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 477 с.

9.3 Перечень интернет ресурсов

1. Волгин В.В. Автосервис. Маркетинг и анализ [Электронный ресурс]: практ. пособие / В. В. Волгин. - М.: Дашков и К, 2010. Режим доступа - http://www.iprbookshop.ru/5091. – ЭБС «IPRbooks»

2. Волгин В.В.Автосервис. Создание и компьютеризация [Электронный ресурс]: практ. пособие / В.В. Волгин. - М.: Дашков и К, 2010. Режим доступа - http://www.iprbookshop.ru/5092. – ЭБС «IPRbooks»

10. Перечень информационных технологий

Библиотека имеет собственный web-сайт (http://ntb.bstu.ru/), информирующий о ресурсах и услугах библиотеки.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При использовании электронных изданий БГТУ им. В.Г. Шухова обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Все программные продукты используемые в БГТУ им. В.Г. Шухова обеспечены необходимыми лицензиями.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практически занятий. УК №4 №423

Лаборатория имитационного моделирования рабочих процессов транспортных и технологических машин УК №4 №112.

Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.

Специализированная мебель, персональные компьютеры с установленным лицензионным ПО.

Microsoft Windows 7
Лицензионный договор № 63-14к от 02.07.2014;
Microsoft Office 2013
Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014;
Google Chrome
Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «28» 08 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ **И.А. Новиков**

Директор института _____ **Н.Г. Горшкова**

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 03 » июля 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ **И.А. Новиков**

Директор института _____ **Н.Г. Горшкова**

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОТЗЫВ

РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

_____

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка)_____курса проходил(а)_____практику

в_____ с_____по_____.

За время прохождения практики (***)_____

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка за работу в период прохождения практики:_____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

В процессе практики производится текущий контроль за выполнением ее программы, индивидуальных заданий, а также за выявлением и устранением различного рода нарушений и отклонений.

Со стороны университета практику контролируют ее руководитель (заведующий кафедрой, представители деканата).

Контролирующий должен принимать оперативные меры по устранению выявленных недостатков, а о серьезных недостатках, случаях травматизма немедленно докладывать руководству университета и предприятия.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

По окончании практики студент в 3-х дневный срок сдает отчет на проверку.

Защита отчета проводится публично в течение 5-7 мин. в виде краткого представления изученного материала.

По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____ Н.Г. Горшкова
«17» 02 2016 г.

Программа практики
дисциплины

Производственная практика (технологическая практика)

направление подготовки:

23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направление подготовки

23.03.03-01 - Автомобильный сервис

23.03.03-02 - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Строительные, дорожные и коммунальные машины)

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденного приказом № 1470 от 14 декабря 2015 г. Министерством образования и науки Российской Федерации.
- Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.т.н. _____ (Е.В. Прохорова)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«15» 02 2016 г. протокол № 5

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент _____ (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«16» 02 2016 г., протокол № 7

Председатель к.т.н., доцент _____ (Т.Н. Орехова)

1. Вид практики Производственная (технологическая)

2. Тип практики _Практика по получению профессиональных умений и навыков

3. Способы и формы проведения практики Выездная, стационарная

Производственную практику студенты проходят:
– на предприятиях (любой формы собственности) по предоставлению услуг и сервису транспортных и технологических машин и оборудования;
– фирменных и дилерских центрах, салонах, магазинах по продаже машин, агрегатов, запасных частей;
– пунктах и станциях по заправке и продаже эксплуатационных материалов;
– выставочных комплексах, конструкторских и научных центрах, рекламных и издательских службах технической направленности;
– организациях, осуществляющих контроль за техническим состоянием транспортных и технологических машин и оборудования согласно действующего законодательства.

4. Формы проведения практики непрерывная

Объектами практики являются как предприятия, состоящие на самостоятельном балансе, так и предприятия, входящих в состав такого подразделения: транспортные, промышленные и сервисные предприятия (любых форм собственности)

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
	Профессиональные	
1	ПК-7 Готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** - основные этапы создания машин и их содержание; основные задачи конструирования и его экономические основы; основные требования технической эстетики и эргономики, предъявляемые к создаваемым машинам. **Уметь:** рассматривать машину как систему и выявлять потребности в создании новой техники; **Владеть:** методологическими основами конструирования; приемами формирования изделий на основе теории композиции в технике.
2	ПК-8 Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию Способность к участию в составе коллектива	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** конструкцию деталей и узлов машин общего назначения, основные виды их повреждений и критерии работоспособности. **Уметь:** анализировать функционирование деталей и узлов машин общего назначения, оценивать их работоспособность,

	исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	выбирать рациональные варианты новых конструктивных решений, с проверкой их соответствия стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. **Владеть:** правилами оформления проектно-конструкторских работ.
3	ПК-9 Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** транспортные процессы, сопровождающие сферу сервисных услуг отрасли, **Уметь:** выполнять учет и анализ государственных документов, определяющих безопасность транспортного процесса; **Владеть:** методами контроля действий и состояния персонала.
4	ПК-10 Способность выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** организацию эффективной эксплуатации транспорта, структуры и средств механизации складского хозяйства; особенность охраны труда и окружающей среды, безопасность жизнедеятельности в производственных подразделениях предприятия. **Уметь:** анализировать условия эксплуатации ТТМ; выполнять несложные функции обеспечения технологического процесса при эксплуатации ТТМ; использовать программные продукты, применяемые в различных видах деятельности отрасли; использовать техническую документацию, научно-техническую и нормативную литературу при решении задач проектирования технических систем. **Владеть:** правилами разработки, оформления и свободно читать основную технологическую документацию; проектированием несложные виды технологической оснастки; формами контроля за соответствием изготовленной (восстановлен-ной) типовой детали требованиям технической документации; технической документацией, научно-технической и нормативной литературы при решении технологических задач.
5	ПК-11 Способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** технологии ремонта и обслуживания автомобилей, принципы действия основного гаражного оборудования **Уметь**: изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; выполнять работы в области организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю проводимых работ. **Владеть**: навыками проведения классификационного анализа хозяйственных показателей и результатов деятельности предприятия, выполнения расчетов связанных с выбором наиболее эффективных методов организации, планирования и управления и определения технико-экономических показателей деятельности предприятий

6	ПК-12 Владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** области применения силовых агрегатов транспортных и технологических машин, их составных частей, основных механизмов и систем, основы и методы выполнения расчета и конструирования основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и технологических машин с учетом условий эксплуатации, а также рационального их применения и согласования работы с основными узлами трансмиссии. **Уметь:** разрабатывать техническую документацию, предложения и мероприятия по осуществлению ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин; осуществлять поиск оптимальных решений с учетом требований к уровню качества, надежности и стоимости, безопасности жизнедеятельности и экологичности. **Владеть:** практическими навыками самостоятельной работы при осуществлении ремонта и сервисного обслуживания основных механизмов и систем силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин, а также навыками полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании, их основных механизмов и систем; навыками принятия решений в сложных пожароопасных ситуациях при использовании газобаллонного оборудования.
7	ПК-13 Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса.. **Уметь:** проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей **Владеть:** навыками подготовки нормативных и правовых документов, сопровождающих открытие и функционирование предприятий автосервиса; навыками ведения документооборота на предприятиях сервиса
8	ПК-14 Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** производственно-технологический и организационно-технический процесс переоборудования автомобиля с бензина на газ; основные этапы переоборудования автомобиля; технологию подготовки комплекта газобаллонного оборудования и автомобиля к монтажу; технологию монтажа газобаллонного оборудования на автомобиль. **Уметь:** выполнять регулировочные работы на автомобиле; оформлять соответствующую документацию; организовать технологический процесс ТО и ТР газобаллонного автомобиля. **Владеть**: принципом совмещения технического обслуживания базового автомобиля и газобаллонного оборудования; аппаратом технико-экономической оценки эффективности применения газобаллонного оборудования.
9	ПК-15 Владение знаниями технических условий и	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения,

	правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса.. **Уметь:** проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей **Владеть**: навыками подготовки нормативных и правовых документов, сопровождающих открытие и функционирование предприятий автосервиса; навыками ведения документооборота на предприятиях сервиса
10	ПК-16 Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен **Знать:** модели объектов и оптимизации режимов их диагностирования. **Уметь:** использовать методы диагностирования различных систем автомобилей. **Владеть:** навыками эффективного применения диагностических комплексов и выбора необходимого диагностического оборудования для технического сервиса автомобилей.
11	ПК-17 Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** требования охраны труда и техники безопасности на рабочем месте; распоряжения, приказы и нормативные документы по вопросам эксплуатации, ТО и ремонта подвижного состава; технические и эксплуатационные характеристики ТиТТМО; условия перевозок и правила оформления путевой и товарно-транспортной документации; основы трудового законодательства. **Уметь:** разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. **Владеть:** рабочей профессией по профилю производственного подразделения.
12	ПК-45 Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** требования охраны труда и техники безопасности на рабочем месте; распоряжения, приказы и нормативные документы по вопросам эксплуатации, ТО и ремонта подвижного состава; технические и эксплуатационные характеристики ТиТТМО; условия перевозок и правила оформления путевой и товарно-транспортной документации; основы трудового законодательства. **Уметь**: разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. **Владеть**: рабочей профессией по профилю производственного подразделения.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Содержание практики основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Транспортное право и правовые вопросы сервиса
2	Экология
3	Эксплуатационные материалы и защита от коррозии транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
4	Гидравлические и пневматические системы ТиТМО
5	Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО

Содержание практики служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса и фирменного обслуживания
2	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса
3	Теоретические основы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО
4	Инновационные технологии в транспортном и технологическом машиностроении
5	Безопасность труда и пожарная безопасность на предприятиях

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зач. единиц, 324 часа.

Курс 3 Семестр 6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1.	Вводный инструктаж. Изучение структуры и управления деятельностью цехов и производственных участков предприятия. Систематизация материала	-	-	-	40
2	Изучение организации тех. процесса ремонта АТС. Дублирование работы механика. Систематизация материала	-	-	-	50
3	Изучение основного технологического подъемно-транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. Систематизация материала	-	-	-	40

4	Изучение технологических процессов ремонта типовых деталей и узлов изучаемых машин; назначение состав и структуру технологической документации, используемой при ремонте АТС, правил ее разработки и оформления; прав и обязанностей механика при ремонте АТС. Систематизация материала	-	-	-	60
5	Изучение особенности охраны труда, техники безопасности при ремонте АТС научной организации труда на предприятии, поиск путей совершенствования организации и технологии выполнения работ Оформление отчета	-	-	-	60
6	Оформление отчета, подготовка презентационного материала	-	-	-	50
7	Защита отчета	-	-	-	4
	ВСЕГО	-	-	-	324

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Производственную практику студенты проходят на предприятии, с которым заключен типовой договор.

На основании типового договора руководитель практики готовит направление на прохождение производственной практики, заверенное подписью и печатью.

В первый день практики студент проходит инструктаж по охране труда у инженера по охране труда предприятия и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте руководителя практики, о чем каждый студент расписывается в соответствующем журнале.

Находясь на практике, студент работает по режиму дня, установленному на предприятии.

При пятидневной рабочей неделе, продолжительность производственной практики составляет 20 рабочих дней.

Во время прохождения практики каждый студент ведет сбор материалов, оформление рабочего дневника и проводит систематизацию собранного материала для оформления отчета, согласно индивидуального задания.

Руководитель практики систематически контролирует выполняемые работы, о чем свидетельствует подпись в рабочем дневнике студента.

По окончании практики руководитель практики от предприятия дает краткую характеристику на студента с оценкой его профессиональных навыков, дисциплинированности во время практики, активности и творческой самостоятельности в решении производственных задач.

Подпись руководителя практики от предприятия заверяется печатью предприятия.

Итоговым документом прохождения производственной практики является

отчет.

При получении зачета по производственной практике студент обязан предоставить руководителю практики:

– задание на производственную практику (подкалывается к отчету);

– рабочий дневник;

– отчет о прохождении производственной практики.

При прохождении производственной практики студент должен принимать активное участие в рационализаторско-изобретательской деятельности предприятия. В качестве индивидуального задания студент в период прохождения производственной практики может выполняет тематическую подборку статей по предложенной задаче-проблеме, при этом изучает передовой опыт ведущих фирм мира. Для выполнения индивидуального задания студент использует различные источники периодической печати, специализированные журналы, материалы Интернет-сайтов.

По индивидуальному заданию кафедры студент может выполнить тематические подборки для составления демонстрационных плакатов и натурных макетов, которые будут в последующем использованы в курсовой или дипломной работе, а так же как пополнение МТБ кафедры.

Студент при систематизации собранного материала проводит консультации с руководителем практики в аудиториях кафедры ЭОДА, это позволяет более сознательно и рационально применить полученные теоретические знания, грамотно связать их с производством при изучении производства, специфики отдельных подразделений предприятия, методов экономического планирования, управления и других вопросов.

Отчет по производственной практике относится к текстовому документу и должны оформляться на формах, установленных стандартами ЕСКД.

Отчет по практике следует выполнять на листах формата А4 с нанесением ограничительной рамки, и соответствующих штампов.

Оглавление отчета следует помещать в начале записки, а список использованной литературы в конце (согласно ГОСТ 2.105--95).

Все иллюстрации в отчете (схемы, эскизы, рисунки, фотографии и т.п.) именуются рисунками и нумеруются по порядку расположения в тексте арабскими цифрами (рисунок 1, рисунок 2...). Все иллюстрации должны иметь пояснительный текст, расположенный под рисунком.

На титульном листе отчета студент ставит дату выполнения отчета и свою подпись, которую визирует руководитель практики.

Отчет выполняется по результатам изучения работы отделов и служб предприятий сервиса и ремонта ТТМ.

Отчет по производственной практике (3 курс, 6 семестр) рекомендуется составлять в следующей последовательности:

Аннотация

Оглавление

Введение

– излагается история развития, вид деятельности предприятия

Характеристика и анализ технологического процесса ремонта ТТМ:

– выполняется общая характеристика технологического процесса ремонта выбранного типа ТТМ;

– приводится схема технологического процесса;

– указывается количество рабочих, их специальность и квалификация привлекаемых к выполнению рассматриваемого технологического процесса;

– выполняется анализ условий труда - режим работы (количество рабочих дней в году, продолжительность рабочей недели, количество смен, продолжительность смены, время начала и окончания рабочих смен).

Характеристика и анализ оснащения рабочих мест обеспечивающих выполнение технологического процесса ремонта выбранного типа ТТМ:

– перечень технологического оборудования, технологической оснастки, их техническое состояние и стоимость;

– соответствие технологического оборудования протекающим технологическим процессам;

– анализ технического обеспечения технологического процесса

– состояние ТБ и производственной санитарии, соблюдение экологической безопасности на технологических площадях предприятия.

Технологический процесс ремонта типовых деталей и узлов ТТМ:

– представляется эскиз детали, с нагрузочными характеристиками (выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с руководителем практики);

– разрабатывается технологическая карта ремонта (восстановления) типовых деталей или узлов ТТМ;

– дается характеристика назначения, состава и структуры технологической документации, используемой при ремонте (восстановлении) типовой детали или узла ТТМ.

Должностная инструкция механика при ремонте ТТМ

Охрана труда, техника безопасности при ремонте типовых деталей и узлов ТТМ

Пути совершенствование технологического процесса ремонта типовых деталей и узлов ТТМ:

– предложения по способу усовершенствования (модернизации) технологического оборудования (приспособления), используя имеющиеся ресурсы предприятия;

– приспособления, разработанные силами рабочих предприятия (характеристика, чертежи);

– патентно-информационное исследование приспособления

Заключение

– в заключении представляется тема выбранного технологического процессов, который будет прорабатываться в курсовых проектах.

Список литературы

Приложения

Для разработки научно-исследовательских вопросов студентам предлагаются следующие темы:

– разработка плана маркетинговых исследований регионального рынка услуг технического сервиса;

– разработка методики обследования эксплуатационных предприятий с

целью формирования региональных систем фирменного обслуживания;

– прогнозирование потребности запасных частей на основе моделирования процессов восстановления;

– факторный анализ простоев машин в системе управления работоспособностью парка машин;

– совершенствование методов управления запасами на эксплуатационном предприятии;

– оптимизация режимов технического обслуживания машин;

– анализ факторов, определяющих работоспособность машин;

– разработка моделей диагностирования агрегатов и систем строительных и дорожных машин;

– построение алгоритмов поиска дефектов;

– анализ эффективности вторичного использования масел и рабочих жидкостей;

– оптимизация технологических режимов замены и восстановления рабочих жидкостей;

– управление запасами в системе материально-технического обеспечения;

– анализ потребности в запасных частях;

– разработка системы утилизации машин, их узлов и агрегатов

– анализ эффективности навесного оборудования для выполнения конкретных видов работ на объектах;

– анализ показателей знергоэффективности машин рассматриваемого парка;

– анализ показателей универсальности машин рассматриваемого парка;

– анализ показателей ресурсопотребления машин рассматриваемого парка.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

91. Перечень основной литературы

1. Герасимова Н.Ф., Герасимов М.Д. Оформление текстовых и графических документов. Курсовое и дипломное проектирование.- БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008.

2. Севрюгина Н.С. Комплексная программа практик : методические указания Белгород: Изд-во БГТУ , 2012.

3. Волгин В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : Организация труда. Задачи специалистов. Исполнение заказов. Общение с клиентами. Управление предприятием. Запасные части : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - М. : Дашков и К, 2009. - 576 с.

4. Волгин В. В. Автосервис: структура и персонал : практическое пособие. - 4-е изд. - М. : Дашков и К, 2009

5. Сервис на транспорте: учеб. пособие / В.М. Николашин [и др.] ; ред. В.М. Николашин. - 3-е изд. испр. - М.: Академия, 2008. - 269 с.

9.2 Перечень дополнительной литературы

1. Автосервис : станции технического обслуживания автомобилей : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 100101 / ред.: В. С. Шупляков, Ю. П. Свириденко. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. - 477 с.

2. Волгин, В. В. Мобильный автосервис : практ. пособие / В. В. Волгин. - 2-е изд. - М. :

Дашков и К, 2010. - 200 с.

3. Дубровский Д. А Открываем автосервис : с чего начать, как преуспеть / Д. А. Дубровский. - СПб. : ПИТЕР, 2009. - 249 с.

4. Волгин В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : Организация труда. Задачи специалистов. Исполнение заказов. Общение с клиентами. Управление предприятием. Запасные части : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - М. : Дашков и К, 2009. - 576 с.

5. Волгин В. В. Автосервис: структура и персонал : практическое пособие. - 4-е изд. - М. : Дашков и К, 2009

6. Сервис на транспорте: учеб. пособие / В.М. Николашин [и др.] ; ред. В.М. Николашин. - 3-е изд. испр. - М.: Академия, 2008. - 269 с.

7. Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Сервис трансп. и технол. машин и оборудования (автомобил. трансп.)" направления подгот. "Эксплуатация назем. трансп. и трансп. оборудования" и по направлениям подгот. бакалавров "Эксплуатация трансп. средств" и "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" / ред. : А. Н. Ременцов, Ю. Н. Фролов. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 477 с.

9.3 Перечень интернет ресурсов

1. Волгин В.В. Автосервис. Маркетинг и анализ [Электронный ресурс]: практ. пособие / В. В. Волгин. - М.: Дашков и К, 2010. Режим доступа - http://www.iprbookshop.ru/5091. – ЭБС «IPRbooks»

2. Волгин В.В.Автосервис. Создание и компьютеризация [Электронный ресурс]: практ. пособие / В.В. Волгин. - М.: Дашков и К, 2010. Режим доступа - http://www.iprbookshop.ru/5092. – ЭБС «IPRbooks»

10. Перечень информационных технологий

Библиотека имеет собственный web-сайт (http://ntb.bstu.ru/), информирующий о ресурсах и услугах библиотеки.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

При использовании электронных изданий БГТУ им. В.Г. Шухова обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Все программные продукты используемые в БГТУ им. В.Г. Шухова обеспечены необходимыми лицензиями.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практически занятий. УК №4 №423

Лаборатория имитационного моделирования рабочих процессов транспортных и технологических машин УК №4 №112.

Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.

Специализированная мебель, персональные компьютеры с установленным

лицензионным ПО.

Microsoft Windows 7
Лицензионный договор № 63-14к от 02.07.2014;
Microsoft Office 2013
Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014;
Google Chrome
Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «28» 08 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ **И.А. Новиков**

Директор института _____ **Н.Г. Горшкова**

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 03 » июля 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ **И.А. Новиков**

Директор института _____ **Н.Г. Горшкова**

ПРИЛОЖЕНИЯ

ОТЗЫВ

РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

_____

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка)_____курса проходил(а)_____практику

в_____ с_____по_____.

За время прохождения практики (***)_____

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка за работу в период прохождения практики:_____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

В процессе практики производится текущий контроль за выполнением ее программы, индивидуальных заданий, а также за выявлением и устранением различного рода нарушений и отклонений.

Со стороны университета практику контролируют ее руководитель (заведующий кафедрой, представители деканата).

Контролирующий должен принимать оперативные меры по устранению выявленных недостатков, а о серьезных недостатках, случаях травматизма немедленно докладывать руководству университета и предприятия.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

По окончании практики студент в 3-х дневный срок сдает отчет на проверку.

Защита отчета проводится публично в течение 5-7 мин. в виде краткого представления изученного материала.

По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

направление подготовки:

23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность программы (профиль):

Автомобильный сервис

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

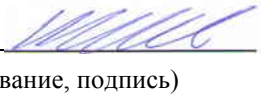
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденного приказом № 1470 от 14 декабря 2015 г. Министерством образования и науки Российской Федерации.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.т.н.  (Д.Н. Солодовников)

(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«15» 02 2016 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент  (И.А. Новиков)

(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«16» 02 2016 г., протокол № 7

Председатель к.т.н.  (Т.Н. Орехова)

(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики – преддипломная

2. Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая практика.

3. Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Преддипломную практику студенты проходят:

– в учебно-производственных лабораториях ВУЗа;

– на предприятиях (любой формы собственности) по предоставлению услуг и сервису транспортных и технологических машин и оборудования;

– фирменных и дилерских центрах, салонах, магазинах по продаже машин, агрегатов, запасных частей;

– пунктах и станциях по заправке и продаже эксплуатационных материалов;

– выставочных комплексах, конструкторских и научных центрах, рекламных и издательских службах технической направленности;

– организациях, осуществляющих контроль за техническим состоянием транспортных и технологических машин и оборудования согласно действующего законодательства;

– службах по освоению вторичных ресурсов.

4. Формы проведения практики – непрерывная

Объектами практики являются как предприятия, состоящие на самостоятельном балансе, так и предприятия, входящих в состав такого подразделения: транспортные, промышленные и сервисные предприятия (любых форм собственности), научно-исследовательские организации и учреждения, конструкторские бюро, где возможно изучение и сбор материалов, связанных с выпускной квалификационной работой.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-37 Владение знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** общепризнанные постулаты, овладеть навыками практического использования гражданско-правовых и международных средств и механизмов регулирования в сфере оказания возмездных услуг и лицензирования отдельных видов деятельности **Уметь:** работать с правовыми актами **Владеть:** навыками применения теоретических положений на практике и использовать их при решении конкретных правовых задач

2	ПК-38 Способность организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** основы и методы проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных узлов для технологического оборудования и оснастки **Уметь:** выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач. **Владеть:** навыками разработки и чтения принципиальных схем, понимание устройства, технического уровня и характеристик оборудования, входящего в каждую классификационную группу.
3	ПК-39 Способность использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** нормативные значения диагностируемых параметров, характеристики условий их измерения **Уметь:** осуществлять подбор оборудования, необходимого для определения технического состояния транспортных средств. **Владеть:** методами, средствами и технологиями контроля технического состояния автотранспортных средств; методами, средствами и технологиями контроля содержания вредных веществ в отработавших газах.
4	ПК-40 Способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** современные методы восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. **Уметь:** оказывать сервисные услуги при ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. **Владеть:** навыками организация безопасного ведения работ по восстановлению деталей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
5	ПК-41 Способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** систему современных эргономических норм и требований к автомобилям; общую идеологию компоновки внутреннего пространства кузова и кабины; основы компоновки кабины грузового автомобиля с учетом антропометрических характеристик, удобного и безопасного взаимодействия человека и машины, минимизации воздействия отрицательных факторов; основы аэродинамики автомобиля; общие принципы обеспечения конструктивной безопасности; методы разработки внешних форм кузовов и кабин и их интерьера; **Уметь:** проводить критический анализ компоновочных схем и современных дизайнерских решений; принимать конструкторские решения, обеспечивающие конструктивную безопасность автомобиля; **Владеть:** навыками осуществления современного проектирования и последующей оценке его эффективности.

6	ПК-42 Способность использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** основные тенденции инноваций в дорожном комплексе, закономерности формирования инновационных стратегий; опыт зарубежных и отечественных фирм в области инновационного развития; **Уметь:** выполнить исследование объекта с целью оценки его инновационного потенциала; определить место объекта на рынке инновационной продукции с учетом требований потребителей, внутренних возможностей предприятия, организации; применить известные подходы к группировке и организации инноваций; **Владеть:** навыками осуществления инновационного проектирования и оценке его эффективности.
7	ПК-43 Владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать**: базовое технологическое и диагностическое оборудование и оснастку для проведения работ по ТО и ТР, оснащение рабочих постов и рабочих мест; **Уметь:** выполнять подбор и расстановку необходимого технологического оборудования; **Владеть:** навыками знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.
8	ПК-44 Способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** ассортимент, основные свойства и способы применения топливно-смазочных и других расходных материалов; нормативно-техническую документацию, методики и оборудование для определения показателей качества ЭМ для ТиТТМиО. **Уметь:** обеспечить организацию контроля соответствия показателей качества ЭМ для ТиТТМиО нормативно-технической документации в условиях эксплуатации для корректировки режимов их использования. **Владеть:** способностью к проведению инструментального и визуального контроля качества ЭМ для ТиТТМиО, методами корректировки режимов их использования; методиками диагностирования узлов и агрегатов ТиТТМиО по динамике изменения качества эксплуатационных материалов.
9	ПК-45 Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	В результате освоения практики обучающийся должен **Знать:** требования охраны труда и техники безопасности на рабочем месте; распоряжения, приказы и нормативные документы по вопросам эксплуатации, ТО и ремонта подвижного состава; технические и эксплуатационные характеристики ТиТТМО; условия перевозок и правила оформления путевой и товарно-транспортной документации; основы трудового законодательства. **Уметь:** разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. **Владеть:** рабочей профессией по профилю производственного подразделения.

6. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика входит в блок учебного плана «Практики», который включает в себя учебную, производственную и преддипломную практики.

Преддипломная практика является составной частью производственной практики и закрепляет теоретические знания, приобретенные студентами на занятиях по профессиональным дисциплинам:

- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО);
- Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса;
- Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей;
- Требования безопасности к транспортным и транспортно-технологическим машинам и оборудованию;
- Инновационные технологии в транспортном и технологическом машиностроении.

Преддипломная практика должна иметь логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями образовательной программы. Эта взаимосвязь заключается в качественном изучении и критическом анализе технологической схемы производств, конструкции оборудовании, средства автоматизации, способов эксплуатации и ремонта ТТМ, эффективных способов организации труда, правил техники безопасности и охраны труда на предприятии.

Для качественного прохождения преддипломной практики студент должен в ходе изучения дисциплин, входящих в учебный график последних семестров, в совершенстве изучить требования учебных дисциплин, связанные с теорией машин, эксплуатацией, техническим диагностированием машин и оборудования.

Во время прохождения преддипломной практики студент собирает материал, необходимый для выполнения выпускной квалификационной работы.

7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов
1	Организация практики	Заключения договора на прохождения практики на предприятии
2	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности
		Ознакомительная лекция
		Ознакомление с организационной структурой предприятия
3	Производственный этап	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации и анализу фактического и литературного материала.
		Наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
4	Завершающий этап	Оформление отчетной документации

Целью преддипломной практики являются ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов, ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания, текущего, среднего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформления и сдачи оборудования в ремонт, приемки оборудования после строительства или ремонта; изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии, ознакомление с вопросами организации и бизнес-план, планирования финансовый план, формы и методы сбыта производства продукции, ее конкурентоспособность; методам обеспечения экологической безопасности, сбор и обработка практического материала; проведения пассивного эксперимента; написания отчета.

Методика проведения обследования включает три этапа: подготовительный, производственный и завершающий этап.

Подготовительный этап включает: связь производственной практики с другими дисциплинами направления подготовки студентов данного направления; важность производственной практики в формировании технически грамотных выпускников.

Производственный этап включает: организацию работы предприятия и его производств; изучение прав и обязанностей выпускников; организацию и управление ТО и ремонта; организацию и планирование производства.

Завершающий этап включает оформление отчетной документации.

Для овладения теоретическими знаниями и приобретения практических навыков обучающийся обязан в полном объёме и в установленные сроки выполнить программу практики и индивидуальное задание, а также нести ответственность за выполненную работу и её результаты.

В ходе прохождения практики студент должен регулярно и аккуратно вести дневник практики, в котором необходимо подробно освещать перемещения по рабочим местам предприятия и производить ежедневные записи о выполненной практической работе, описание рабочего места и оборудования, получаемые сведения по всем основным вопросам практики и ход выполнения индивидуального задания. Оформление титульного листа дневника и универсальная форма дневника должны соответствовать указанному в приложении образцу.

При прохождении преддипломной практики студент должен принимать активное участие в рационализаторско-изобретательской деятельности предприятия. В качестве индивидуального задания студент в период прохождения преддипломной практики предлагается выполнить тематическую подборку статей по предложенной задаче-проблеме, при этом изучает передовой опыт ведущих фирм мира. Для выполнения индивидуального задания студент использует различные источники периодической печати, специализированные журналы, материалы Интернет-сайтов.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

По итогам практики обучающемуся необходимо оформить отчет и в установленные сроки сдать его вместе с дневником практики на проверку руководителю практики от кафедры университета.

Отчет выполняется по результатам изучения работы отделов и служб предприятия, а так же в предлагаемой последовательности:

Аннотация

Введение

1. Аналитические исследования

– цели, задачи, структура и управление базовым предприятием;

– характеристика вида деятельности предприятия, в соответствии с лицензией;

– специфика функционирования аналогичных предприятий отечественных и зарубежных фирм;

– бизнес-план предприятия, динамика развития;

– особенности охраны труда и окружающей среды, безопасности жизнедеятельности в производственных подразделениях предприятия.

2. Характеристика исследуемого объекта

– методы расчета, достоинства и недостатки изделия (машины, агрегата, устройства, системы, комплекса и др.), принятого в качестве базового варианта (прототипа) для дальнейшей разработки в выпускной квалификационной работе.

– нормативные показатели, требования ГОСТ, ТУ и т.п.

3. Выявление конструктивных (технологических) недостатков

– постановка цели и задач по модернизации объекта, совершенствованию технологического процесса);

– пути совершенствования технологического процесса (обоснование предлагаемой реконструкции, модернизации).

Заключение

В заключении формулируется тема выпускной квалификационной работы, технологический процесс, который будет прорабатываться в выпускной квалификационной работе, эскиз конструкторской разработки.

Список литературы

Приложение

При описании работы отделов, служб, участков, цехов и отделений студенты должны прилагать образцы используемых документов в данных отделах и службах.

Схемы, графики, таблицы и планировки, выполненные на отдельных листах, а также все образцы бланковой документации не входят в общую нумерацию листов отчета.

На титульном листе отчета обуучащийся ставит дату выполнения отчета и свою подпись, которую визирует руководитель практики от предприятия. Отчет заверяется печатью предприятия.

Отчет по практике является текстовым документом и должен быть оформлен в соответствии с требованиями, принятыми на выпускающей кафедре.

По окончании практики обучающийся должен получить оценку работы непосредственного руководителя практики от предприятия, заверенную подписью и печатью в виде отзыва.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

По окончании практики студент в 3-х дневный срок сдает отчет и дневник на проверку.

Защита отчета проводится публично в течение 5-7 мин. в виде краткого представления изученного материала.

По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Перечень основной литературы

1. Бондаренко, Е.В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учеб. / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. - М.: Издательский центр "АЗ", 2011. - 303 с. - (Высшее профессиональное образование).

2. Власов, Ю.А. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учеб. пособие / Ю.А. Власов, Н.Т. Тищенко. - Томск: Изд-во Томск. гос. архит.-строит. ун-та, 2004. - 276 с.

3. Сарбаев, В.И. Механизация производственных процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей: учеб. пособие / В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В. Н. Коноплев. - М.: МГИУ, 2003. - 284 с.

4. Волгин, В.В. Мобильный автосервис: практическое пособие / В.В. Волгин. - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2010. - 200 с.

5. Техническая эксплуатация автомобилей: учеб. для студентов вузов / ред. Е.С. Кузнецов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Наука, 2004. - 534 с.

9.2. Перечень дополнительной литературы

1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы: лабораторный практикум /В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2009. - 157 с.

2. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка: учебное пособие / А.Н. Батищев, И.Г. Голубев, В.М. Юдин, Н.И. Веселовский. - М.: Академия, 2008. - 445 с.

3. Аринин, И. Н. Техническая эксплуатация автомобилей: учебное пособие / И.Н. Аринин, С.И. Коновалов, Ю.В. Баженов. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 314 с.

4. Горохов, В.А. Проектирование технологической оснастки: учебник / В.А. Горохов, А.Г. Схиртладзе, И.А. Коротков. - Старый Оскол: ТНТ, 2010. - 431 с.

5. Иванов В.П. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Иванов В.П., Ярошевич В.К., Савич А.С.— Электрон. текстовые данные. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 383 c. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21750. – ЭБС «IPRbooks»

9.3. Перечень интернет ресурсов

1. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: http://www.edu.ru/
2. Автомастер. Устройство и ремонт автомобилей. Информация для автолюбителей. - http://amastercar.ru/
3. Библиотека автомобилиста - http://viamobile.ru/page.php?id=1223
4. Сайты фирм производителей автомобилей
5. Сайты фирм производителей автомобильных электронных компонентов

10. Перечень информационных технологий

MicrosoftWindows 7 Лицензионный договор 63-14к от 02.07.2014; MicrosoftOffice 2013 Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows Лицензионный договор № 17E0170707130320867250; Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; КонсультантПлюс Лицензионный договор № 22-15к от 01.06.2015.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для самостоятельной работы УК №4 №423. Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.

Учебная аудитория «Лаборатория технического сервиса транспортных машин и технологических комплексов» для самостоятельной работы УК №4 №003а. Специализированная мебель. Натурная модель легкового автомобиля. Натурные образцы узлов автомобилей: двигатель в сборе со сцеплением и КПП; блок цилиндров двигателя; механизм газораспределения; компрессор кондиционера; передняя подвеска автомобиля; шины автомобильные; стенды, имитирующие работу: двухтактного ДВС; системы зажигания; рулевого управления с гидроусилителем; дискового тормозного механизма; заднего моста легкового автомобиля.

Учебная аудитория «Лаборатория технического творчества» для самостоятельной работы УК №4 №003б. Специализированная мебель. Стенд изучения рулевого управления легкового автомобиля, стенд изучения конструкции и работы заднего моста легкового автомобиля, стенд для изучения конструкции передней подвески заднеприводного легкового автомобиля, двигатель автомобиля SUBARU, стенд автоматической АКПП автомобиля Ford.

Учебная аудитория «Лаборатория имитационного моделирования рабочих процессов транспортных и технологических машин» для самостоятельной работы УК №4 №112. Специализированная мебель, персональные компьютеры с установленным лицензионным ПО.

Преддипломную практику студенты проходят на предприятии, с которым заключен типовой договор.

На основании типового договора руководитель практики готовит направление на прохождение преддипломной практики, заверенное подписью и печатью.

В первый день практики студент проходит инструктаж по охране труда у инженера по охране труда предприятия и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте руководителя практики, о чем каждый студент расписывается в

соответствующем журнале.

Во время прохождения практики каждый студент ведет сбор материалов, оформление рабочего дневника и проводит систематизацию собранного материала для оформления отчета, согласно индивидуального задания.

Руководитель практики систематически контролирует выполняемые работы, о чем свидетельствует подпись в рабочем дневнике студента.

По окончании практики руководитель практики от предприятия дает краткую характеристику на студента с оценкой его профессиональных навыков, дисциплинированности во время практики, активности и творческой самостоятельности в решении производственных задач.

Подпись руководителя практики от предприятия заверяется печатью предприятия.

Итоговым документом прохождения преддипломной практики являются:

– задание на преддипломную практику (подкалывается к отчету);

– рабочий дневник;

– отчет о прохождении преддипломной практики.

Инструктаж студентов перед началом практики.

Инструктаж – это важнейшее мероприятие по управлению практикой, от эффективности проведения которого во многом зависит качество практики в целом, отношение студентов к учебной и производственной дисциплине.

Инструктаж имеет целью:

1. Информировать студентов о сроках, целях и задачах практики.
2. Информировать студентов о местах прохождения практики.
3. Установить время и место сбора студентов на предприятии.
4. Сообщить требования по написанию отчетов.
5. Выдать студентам программу практики, дневники и индивидуальные задания на практику.
6. Напомнить студентам, какие документы они должны иметь при себе для получения пропуска на предприятие.
7. Акцентировать внимание на вопросах соблюдения студентами правил техники безопасности и охраны труда (обеспечения безопасности жизнедеятельности) во время экскурсий на предприятии.

Требования к правилам техники безопасности

Во избежание несчастных случаев на практике студенты должны хорошо знать и неукоснительно выполнять правила техники безопасности.

1. Перед убытием на практику кафедра (руководитель практики) организует для студентов вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности в период практики.

Студенты, не прошедшие вводный инструктаж, к прохождению практики не допускаются.

2. На предприятиях - базах практики проводится вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочих местах. Особое внимание необходимо уделять следующим вопросам:

- правилам внутреннего распорядка и трудовой дисциплине;
- правилам, инструкциям и нормам по технике безопасности, промышленной санитарии электро- и пожарной безопасности;

- санитарно-гигиеническим мероприятиям, проводимым в цехе;

- порядку регистрации и учета несчастных случаев на предприятии;

- правам и обязанностям должностных лиц, отвечающих за технику безопасности и безопасность жизнедеятельности;

- приемам безопасной работы на сборочном и прочем оборудовании;

- охране окружающей среды;

- при переводе студентов на другое рабочее место проводится повторный инструктаж на новом рабочем месте.

3. Руководитель практики от университета контролирует проведение и оформление должностными лицами вводного и первичного инструктажа по установленной на предприятии форме.

4. Студент, не выполняющий правила техники безопасности, отстраняется от практики и об этом сообщается руководителю практики в университет.

5. Студент обязан немедленно сообщить администрации цеха и руководителю практики от университета о происшедшем с ним или с товарищем по работе несчастном случае.

6. Не допускается использовать студентов на рабочих местах, не соответствующих направлению подготовки.

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры от «28» 08 2017 г.

Заведующий кафедрой _____/Новиков И.А./

подпись, ФИО

Директор института _____/Горшкова Н.Г./

подпись, ФИО

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «03» 07 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ /Новиков И.А./

подпись, ФИО

Директор института _____ /Горшкова Н.Г./

подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

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

Группа _____-___

ЗАДАНИЕ
НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Студент __ курса – _____

Срок прохождения практики со _____ по _____ 201__г.

1. Изучить организацию работы эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности предприятий
2. Изучить организацию работы по проведению экспериментальных исследований или испытаний АТС, их узлов и агрегатов
3. Ежедневно вести дневник практики.
4. Проводить еженедельно систематизацию собранного материала, под контролем руководителя практики.

Составить отчет о практике и сдать на проверку – «____»_____201___г.

Руководитель практики /_____/

Задание получил «___»_____201__г. _____/ _____/

Белгород, 201__

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

Кафедра Эксплуатация и организация движения автотранспорта

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

Группа _____-___

ОТЧЕТ
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Студент _____/ _____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики
_____/ _____/
(подпись) (Ф.И.О.)

Отчет защищен «___»_____201__г.

с оценкой _____

Белгород, 201__

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

_____

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка)_____курса проходил(а)_____практику в_____ с_____по_____.

За время прохождения практики (***)_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка за работу в период прохождения практики:_____

Должность
Ф.И.О.
Руководителя практики
Дата:

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.